

Wychodzi 15 i ostatniego każdego miesiąca po 1½ do 2 ark.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr. półrocznie 2 złr. w a. w Państwie austriackim.

W Warszawie rocznie 4 rs., w Wielk. księstwie Poznańskim 3 talary. — Dla oficyalistów prywatnych 2 złr. 50 ct. rocznie.

Skład główny w Krakowie u *Friedleina*, w Warszawie u *Gebethner i Wolfa*, w Poznaniu u *Żupańskiego*.

ROLNIK

CZASOPISMO DLA GOSPODARZY WIEJSKICH

ORGAN URZĘDOWY

ces. król. Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego

pod redakcją:

D. ABRAHAMOWICZA

wiceprezesa c. k. Towarzystwa gospod. galic.

za współudziałem grona profesorów szkoły rolniczej w Dublanach.

Korespondencye i listy a resować należy do „Admistracyi i Ekspedycyi

„ROLNIKA”

w księgarni *Gubrynowicza i Schmidta* we Lwowie

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 cnt. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego i Towarzystwa oficyalistów prywatnych, liczy się połowę ceny.

O przemyśle w Galicyi.

Jeżeli w opisach wystawy lwowskiej nieszczędzono pochwał dla przemysłu galicyjskiego, jeżeli zwiedzający dział okazów przemysłu krajowego na tej wystawie doznawali często miłej niespodzianki, to jeszcze nie idzie zatem ażeby stan przemysłu tego był rzeczywiscie kwitnącym, ażeby okazy wystawy lwowskiej świadczyły o zadawalniającym rozwoju przemysłu w kraju naszym.

Usiłowań prawda wiele, postęp nawet znaczny w młynarstwie, w eksploatacyi nafty, wosku ziemnego, nareszcie w dziale prac rzemieślniczych i rękodzielniczych, lecz nadto bardzo nie wiele. Cukrownictwo jakkolwiek mało zawsze rozwinięte upadło u nas prawie zupełnie.

Z trzech cukrowni, które do niedawna około 20.000 cetnarów cukru produkowały, zaledwie jedna jest w ruchu i to najmniejsza. Podczas kiedy Czechy wyrabiają za 700.000 złr. cukru, kiedy kraj nasz przeszedł za dwa miliony złr. cukru z fabryk austriackich, morawskich

i czeskich sprowadza, największa nasza fabryka cukru w Tłumaczu w likwidacyi, fabryka w Łańcucie zamknięta, a w Germakówce zaledwie istnieć może.

Lecz idźmy dalej. W pobliżu Krakowa jest Wieliczka, z niewyczerpanymi pokładami soli, o milę od niej Swoszowice, z największemi w całej Austrii pokładami siarki, o sześć mil obszerne pokłady węgla kamiennego. Miejsce jest więc uposażone od przyrody do założenia fabryk sody, kwasu siarczanego, solnego i chlorku wapna, tych podstaw wielorakiego przemysłu fabrycznego, tembardziej, że węzeł dróg żelaznych, zbiegający się w Krakowie, ułatwia niezmiernie rozwój fabrykatów, ale założenia tak ważnej fabrykacyi dotąd nikt się nie podjął — mimo to, że na potrzeby krajowego przemysłu sprowadzamy kwas siarczany i sodę z fabryk szlązkich i morawskich.

Papiernie istnieją także nie zbyt świetnie w kraju naszym, zaledwie jedna czerlańska do większych fabryk zaliczona być może.

Założona z ogromnym kapitałem i kosztownym aparatem, zdawało się, że wyprze z kraju przynajmniej

Gospodarstwo wiejskie w Anglii.

(Ciąg dalszy.)

VI. Hodowla zwierząt w ogóle.

Pierwszą i najważniejszą przyczyną małego postępu hodowli u nas a nie leżącą w mocy samego rolnictwa jest przede wszystkim mała konsumpcya mięsa w kraju; dobrobyt u nas w ogóle jest za kiepski, za mały, aby mógł mięso do rangi codziennego pożywienia podnieść. Ludność naszego kraju w większej swej części zaspakaja potrzeby codziennego pokarmu chlebem żytnim i kartoflami. Skutkiem tego ceny mięsa, pomimo podniesienia się w ostatnich czasach, są jednak zawsze zbyt niskie, aby pobudzać do coraz większej produkcyi. Lecz nie tylko dla tego spożywa się u nas mniej mięsa, iż go opłacić nie mamy czem, lecz i dla tego także, że u nas właściwie nie ma mięsa, bo jeżeli

a) nie można dostać mięsa wtedy, gdy go potrzebuje, albo jeżeli

b) nie możemy dostać go ztamtąd, z kąd nam najłatwiej byłoby je kupić — i wreszcie jeżeli

c) kupione z trudnością, ani jakością, ani ilością nie odpowiada naszym życzeniom i apetytowi, to na jedno wyjdzie prawie, jakby zupełnie nie było tego towaru.

Rozumie się samo przez się, że nie mamy tu na myśli ludności wielkomiejskiej (Lwów, Kraków, Przemyśl, Tarnopol itp.), lecz przede wszystkim ludność wiejską i małomiejską, która przecie w kraju większość stanowi. Ale kwestya ta i do mieszkańców miast wielkich tyczy się. Bo jeżeli zapytamy, gdzie są tak potrzebne targi bydła i mięsa w odpowiedni sposób urządzone, gdzie są rzeźnie i składy mięsa z ich lodowniami? lub gdzie w małych miasteczkach albo po wsiach są powyższe urządzenia lubo na mniejszą skalę urządzone, jednak z lodowniami itp.? Czy może nasi małomiejscy rzeźnicy są zaopatrzeni w podobne? lub wreszcie jak urządzone jest u nas w ogóle handel mięsem i bydlęciem, z jakimiż to trudnościami ma do czynienia producent mięsa, jeżeli chce produkt swój w czas i dobrze spieniężyć, jakie przeszkody ma do zwalczania przy przewozie mięsa, szczególnie jeżeli w większej zamieszkuje odległości od miejsc sprzedaży.

Na tych tylko wzmiankach musimy poprzestać, ponieważ ważyć niemoże być naszym zadaniem punkta te rozbierać eko-

w znacznej części przywóz papieru z fabryk austriackich i pruskich.

Niestety i ta fabryka od czasu do czasu staje, a wyroby jej nie mogą konkurencji wytrzymać wyrobom obcokrajowym.

Inne papiernie z których zaledwie parę fabrykami nazwać można również nie rozwijają się, a co najmniej dotychczas niezdobyły sobie należytego rozgłosu.

Ze szkłem podobnie: mimo wybornych materiałów znajdujących się pod ręką, zaledwie wyrabiamy szkło ordynarniejsze. Zakładano huty nie w myśli rozwoju fabrykacji wyrobów szklanych, lecz dla tego, że gdzieś w górach właściciel ziemski miał lasy, a nie mogąc drzewa spieniężyć, wypalał je na potaż, lub też wybudował hutę i puścił ją w arendę, pod warunkami że dzierżawca będzie pewną ilość drzewa po umówionej cenie do huty zakupywać.

Wyrób więc szkła z nader małymi wyjątkami (do których na pierwszym miejscu zaliczamy wyroby pana Piwki z Majdanu) nędzne, robotnik na tym stopniu wykształcenia w szklarstwie na jakim był jego pradziad przed stu laty, a o wprowadzeniu pewnych ulepszeń mowy jeszcze nie ma.

Kosztowniejsze więc wyroby szklane sprowadzamy z Czech wydając za nie bardzo znaczne sumy.

Garbarnie także znajdują się w opłakanym stanie. Skoro Galicya wywozi surowych skór przecięciowo rocznie 15.000 cetnarów, a nieco więcej garbowanych zakupuje w innych prowincjach, na tym jednym obrocie traci rocznie przewyżkę wartości wywozu i przywozu najmniej kilkakroć sto tysięcy zlr. wynoszącą.

Są wprawdzie u nas garbarnie, ba nawet bardzo dobre, lecz te nieprzerabiają skór więcej jak za zlr. 200.000.

Tymczasem Wiedeń i Niższa Austria wyrabia ich za 8 milionów przerabiając w tem i nasze skóry, któ-

nomicznie i zastanawiać się nad środkami, jakie mogą być w takim razie pomocne; pomimo tego jednak sądzymy, iż jeżeli niewolno nam pod względem ekonomicznym tu nad tą kwestyą się zastanawiać, to można we względzie czysto rolniczym rozważyć środki, jakie w tym względzie mogą stać się pomocnikami.

Otóż handel bydłem i mięsem powinien być zdaniem naszym przez rolnicze organa krajowe wzięty pod szczególną uwagę; organa te muszą w drodze stowarzyszeń większych lub mniejszych popierać żądania uzasadnione konsumentów, do których grona i oni się liczą, powinny przedewszystkiem wzrost konsumpcji mieć na oku.

Pominąwszy urządzenie odpowiednich miejsc na sprzedaż bydła i mięsa, powinny pomyśleć o ustanowieniu pośredników w sprzedaży, takich, jacy w Anglii się znajdują. Jest to najodpowiedniejszy środek do wywołania konkurencji i chodzi tylko o to, aby pośrednicy tacy protekcję mieli w towarzystwach gospodarskich i aby pod tychże towarzystw moralną kontrolą zostawali.

Przedewszystkiem musi jednak hodowla bydła więcej na siebie zwracać uwagi, więcej wymagać pracy i kapitału niż to dotąd się dzieje, a to z tej prostej i jasnej jak słońce przyczyny, że ona lepszy i pewniejszy zapewnia dochód w gospodarstwie, niżeli dotychczas praktykowana u nas uprawa ro-

nych $\frac{9}{10}$ ogólnej produkcji krajowej, handlarze wędrujący zakupują, a hurtownicy tam wywożą.

Produkcya płótna jest u nas bez znaczenia; po-przestajemy na tkaniu płócien zgrzebnych chłopskich, na warsztatach ręcznych przedpotopowych, sprowadzamy zaś ze Szląska, Austrii i całego świata za parę milionów płócien.

Fabrykacya krochmalu prawie nie istnieje.

Piwowarstwo wprawdzie w ostatnich latach ogromne postępy zrobiło, zawsze jednak piwa czeskie i austriackie są u nas najwięcej rozpowszechnione.

Z tego pobieżnego szkicu przemysłu fabrycznego w Galicyi — przychodzimy do przekonania, iż przemysł ten pozostawia, jak na teraz, bardzo wiele jeszcze do życzenia, lubo nie brak nam zasobów do jego rozwoju!

Jak dźwigać bez nakładów zniszczone gospodarstwa rolne?

Wskazówki zebrane przez

KAZIMIERZA LANGIEGO.

(Dokończenie).

Patrz nr. 4 „Rolnika“.

8. *Rachunkowość.* Ażeby wiedzieć naprzód czy melioracya jaka opłacić nam się może, czy zaniedbanie projektowanej melioracyi naraża nas na straty; czy obrany przez nas system gospodarowania jest korzystny, czy też inny byłby lepszym; czy wreszcie tę lub ową gałąź gospodarstwa naszego jako korzystną stopniowo rozwijać, czy też przeciwnie jako straty nam przynoszącą wcale zwinąć lub ograniczyć wypada, do tego wszystkiego należy najprzód mieć jasne o rachunkowości pojęcie, a następnie nie żało-

śliń zbożowych. To zaś u nas stać się może dopiero wtedy, jeżeli w ogóle gospodarstwo na wyższym stanie szczeblu rozwoju, a stać się to nie może dopóty, póki jednocześnie rolnik nasz nie zrozumie i nie uwierzy, iż grozi mu niebezpieczna konkurencya ze strony bessarabskiego siwego bydła stepowego, że konkurencyę tę od razu zabije podniesieniem stanu własnego bydła. Do tego potrzeba:

1. podniesienie kultury wszystkich pod pastwiska i łąki zdolnych gruntów przez zużytkowanie ich za pomocą nawożenia kompostami i odpowiednimi nawozami sztucznymi, przez co wywóz ich do Anglii od razu musiałby ustać;
2. szersza uprawa roślin pastewnych, a odpowiednie do niej ograniczenie uprawy zbóż;
3. poprawa i rozmnożenie bydła szczególnie w kierunku produkcji mięsnej za pomocą odpowiedniego chowu, żywienia i pielęgnowania; szczególnie chów zda się tu być pomocnym, jeżeli hodowcy nasi użyją w tym celu zagranicznego materiału i starać się będą przymioty sprowadzonych zwierząt zachować, lub przez wybór lepszych lub zdolniejszych do tego celu osobników krajowych zawodów i przez zamianę wielkich a lichych swych stad na mniejsze lecz lepsze.

Wyznajemy, iż zaliczamy się do obrońców już dawno

wać trudu na jasne przedstawienie w rachunkach obrazu gospodarstwa całego. Ale praktyczność rachunkowości gospodarskiej niezasadza się bynajmniej na wielkiej ilości rubryk i liniowań, ani na buchalteryi włoskiej, podwójnej, kupieckiej, którą pedanci i teoretycy gwałtem od niejakiemu czasu narzucić usiłują rolnikom; bynajmniej, zaletą rachunkowości wiejskiej jest przede wszystkim prostota i jasność, by tak sam właściciel gospodarstwa jako też i każdy człowiek obcy mógł każdego czasu z księgi rachunkowej poznać stan gospodarstwa, jego zasoby, jego braki, jego dobre i ujemne strony pod każdym względem.

Niestety, rzadko bardzo z tego rodzaju rachunkowością spotkać nam się zdarzyło po wsiach. Dzięki Bogu wychodzi już przecie obyczaj, do niedawna bodaj czy niepowszeczny, utrzymywania całej rachunkowości na futrynie drzwi pokojowych lub kredą na czarnej szafie... a jednak, znałem przed paru laty jeszcze w hrubieszowskim powiecie zamożnego dzierżawcę, który utrzymywał, że papier, pióro i kałamarz to są zbytki w gospodarstwie, bałamucące tylko czas daremnie, kiedy on przy końcu roku obliczywszy swoją kasę, dowie się niezawodnie o zyskach lub stratach jakie mu dał rok ubiegły. Dodać trzeba, że był to człowiek zawsze w tak zwane „drobne” zaopatrzony, najętych robotników wypłacał codziennie wieczorem gotówką, służbę regularnie co kwartał, podatki na każde wezwanie, i jak mówiono, pomimo braku wszelkich rejestrów i ksiąg, każdy doroczny obrachunek kasowy wykazywał jakiś przybytek. Pomimo wszakże tak szczęśliwych tego dzierżawcy stosunków, nie radziłbym naśladować go.

Inni porządniejsi nieco gospodarze, poprzestają w swej rachunkowości na rejestrach ekonomicznych wykazujących z całą skrupulatnością kopy i snopy, korce i garnce i mających tę przynajmniej dobrą stronę, że jakby niebyło, zawsze nieomylnie i co do ziarnka zgadza się w nich rozchód z przychodem, i końce jakoś się wiążą; a już inne rachunki po za obrebem wiedzy ekonoma błądzące, znajdują miejsce swoje co najwyżej w pugilarzesiku samego pana, w którym oczywiście same tylko większe wydatki lub przychody się notuje, bo o drobnych codziennych kłopoty tam napamiętał się...

Jeszcze inni, chorujący na bardzo już porządną, wpadają w ostateczność przeciwną; prowadzą księgi na każdą gałąź gospodarską osobne, a rachunki w nich z taką dokładnością i drobiazgowością, że przez nie rzecz główna i ja-

śny pogląd na drugi plan zepchnięte zostały; zaiste przeglądając rachunki takie dziwić się musimy, z jakiego czasu starczyło rolnikowi na porobienie i wypełnienie każdodzienniej tylu rubryk, i jaki cel mógł on mieć w takim rozdrobnieniu pozycji, które z natury rzeczy same się narzucają jako gospodarskie jednostki. Z takiej rachunkowości niebędzie nigdy mądrym ani sam właściciel ani nikt inny; a nadto utrzymujący je, albo zaniedbywać musi nadzór gospodarstwa, trawiając wiele godzin bezpożytecznie przy biurku, albo tracić musi zdrowie, jeżeli nocami sztukuje brakujący mu czas.

Czy to wielkie czy małe mamy gospodarstwo, prowadzenie rachunkowości jego niepowinno więcej zabierać nam czasu jak najwyżej pół godziny dziennie, a tyle znajdzie go przecież przy dobrej chęci każdy gospodarz, nawet taki który do dozoru gospodarstwa swego nie ma pomocnika ani wyrecyziciela.

9. W końcu jeszcze słów kilka o samych *panach gospodarzach*. Pominę oczywiście tutaj tych, co odbyli z pożytkiem naukę gospodarstwa wiejskiego czy to w akademiach rolniczych, czy pod ręką praktycznego i światłego przewodnika na wsi, jak również i tych co drogą empiryi, sami długoletniemi doświadczeniem, zastanawianiem się a częstokroć i kosztem znacznym, zdobyli sobie potrzebne do gospodarowania wiadomości, jednym słowem pominę tu tych wszystkich, co z powołaniem swoim należycie są obznajomieni, umieją rządzić swem gospodarstwem i pokonywać przywiązane doń trudności. Ale ileż to mamy w kraju gospodarzy, którzy wcale gospodarzami nie są? o tych i do tych słów parę dorzucić zdami się potrzebnem:

Gdybym nie obawiał się obrazić tych co by się w ten lusterku przejrżeli i siebie poznali, wyliczyłbym mógł nie mało kategorii i odcieni tych gospodarzy, niegospodarzy i przedstawiłbym im przed oczy liczne przykłady żywe, ile to majątków w ostatnim lat dziesiątku wymknęło się z rąk dziedzicznych przez nieradność, o iezasłość, lenistwo, a głównie przez brak rolniczego wykształcenia rolników. Niemożę przecież zbyć milczeniem i nieostrzedz tych błędnych rycerzy gospodarskiego zawodu, których w tym zawodzie same zawody czekają: jeżeli zawczasu nie opatrzą się że niedorośli zadaniu i albo niedouczą się czego nieumieją, albo nieporzucą niewdzięcznej dla siebie pracy.

Nadmieniłem już na wstępie, że od niejakiemu czasu spostrzegać się daje u nas powszechna niemal żądza posia-

wyrzeczone twierdzenia, że większą konsumpcyę mięsa wyprzedzić musi produkcya jego w lepszym stanie, że nawet ta ostatnia spowoduje pierwszą, a te tylko gorące słowa i pisma, rozprawy na zgromadzeniach rolniczych i przykłady na wystawach mogą pobudzić i zapewnić jej odpowiedni rezultat. Sprowadzenie w ostatnich czasach przez galic. Tow. gospodarcze odpowiednich stadników z zagranicy musimy zaliczyć do środków bardzo racjonalnych.

Nie mała sensacyę na hodowców bydła w Anglii wywarła wiadomość, że do Londynu w końcu grudnia 1875 r. nadszedł transport świeżego mięsa z Ameryki, i że mięso to miało przyjść zupełnie w dobrym stanie. Wiadomość ta dla hodowli wielkiej jest wagi. Nie mieliśmy sposobności dotykalnie przekonać się o dobroci tego mięsa, lecz upewniano nas z dobrego źródła, że mięso to w dobrym stanie przybyło i że co do dobroci podzielić się da na dwie klasy, że jednak koszt transportu i koniecznego przy tej przesyłce urządzenia, mianowicie kosztu lodu, cenę tego mięsa tak podniosło, iż o konkurencyi z angielskiem mięsem w tym razie mowy być nie może. Nie przemawia to jednak za tem, aby w przyszłości rzeźnik angielski nie miał się obawiać konkurencyi kolegów swych w Nowym Świecie. Wielkie kosztu długiego transportu dadzą się prawdopodobnie przez nowe odkrycia zmniejszyć; w tym wzglę-

dzie energia i działalność dotychczasowa Amerykanów. ogromna produkcya mięsa w tej części świata, wreszcie nie wyczerpany zapas pastwisk i łąk zdaje się, iż dostatecznemi są wskazówkami, że z czasem Świat Stary amerykańskie mięso będzie spożywać bez przeszkody — z łojem i słoniną już się to dzieje.

Rolnicy angielscy i ich naukowe organa zajęte były w ostatnich czasach pytaniem w jakim stosunku chów i żywienie konia, bydła i owcy względnie do użyteczności odbywać się powinno. Pytanie to jednak zostało bez odpowiedzi, ponieważ takowa zależy od natury i położenia gruntu od klimatu i innych okoliczności. Przyznano jednak, iż w przeciągu ostatnich lat piętnastu hodowla bydła korzystniejszą się wykazała od uprawy roli, nawet pomimo wszelkiej konkurencyi z importowaniem bydłem z zagranicy. Jednocześnie debatowano w szerokim kole tamecznych powag nad ważną kwestyą dochodu jaki mieszane z rozmaitych rodzajów zwierząt stada przynoszą w porównaniu do tych gospodarstw, gdzie tylko jeden rodzaj, lub rasa jest utrzymywana. Resultatem tych rozpraw było, iż przyznano największy dochód gospodarstwom, w których możebnem jest utrzymywanie zwierząt rozmaitego rodzaju, i że tak mieszane stada w wielu gospodarstwach w których dotąd się nietrzymają, mogą z korzyścią być hodowane; w wielu zaś gospodarstwach,

dania własności ziemskiej. Jaki taki, co czy to na handelku czy innej spekulacji jakiej, doszedł do fundusiku kilka lub kilkunastu tysięcy rubli, dąży do zapewnienia sobie nadal, jak powiada „spokojnego“ kawałka chleba; jaki taki sprzykrzywszy sobie ciężący nad sobą nadzór w urzędniczym stanie, dąży do stworzenia sobie „niezależności“, i zdaje mu się, że takową najtańszym kosztem okupi sobie, zostawszy dziedzicem lub dzierżawcą i osiadłszy na roli. Nie jeden z tych panów niedotknął się nigdy przedtem wsi bliżej, urodzony i wychowany w mieście zna wieś tylko z opowiadania, z widoku szlachciców co buńczucznie i elegancko zajęddzają niekiedy do miasta, wreszcie z polowań i kuligów może, na które przez przyjaciół wieśniaków zapraszany bywał. Tu wszystko mu się nadzwyczaj podobało; weselość i dostatek o jaki w mieście trudno, powiedzmy szczerze że i imaginowane dolce ferniente życia wiejskiego, dla niejednego spracowanego w mieście człowieka ma pewien urok... Z tego co widzi taki gość miejski na wsi, wyobraża sobie życie wiejskie jako nieprzerwany szereg następujących po sobie przyjemności, które tylko umieć trzeba sobie przyrządzać. Pieniedzy na nie nigdy nie zabraknie, bo od tego jest przecie gospodarstwo, z którego w każdej potrzebie to bydło, to zboże uprzedać można, a utrzymanie się na wsi, toż przecie wygodniejsze i tańsze jest niż w mieście; bo jarzyny da ogród, chleb i kaszę da rola, mięso da obora, ryby sadzawka, zwierzyne da las, wszystko darmo, a wszystkiego obficie! Co się tyczy zarządu gospodarstwa, to bagatela; kiedy nierozumny chłop potrafi gospodarować, dla czegoż byśmy, wykształceni ludzie mieli niepotrafić? Wreszcie od biedy w pierwszej lepszej książce p. Mieczynskiego znajdziemy dostateczną instrukcję, jak to lub owo się robi; do wykonania zaś zadysponowanych robót ma się przecie ludzi, a ci wiedzieć muszą jak wykonać dyspozycję otrzymaną. Niestety! rychło u rozumujących tak, następuje rozczarowanie. I tę kaszę i ten chleb i te jarzyny na stół pański darmo niby przychodzące, drogo zapłacić musi ten pan; sługi filuty wiedzą jak się co robi, ale udają nieświadomość, by wymacać czy też pan ich umie, i czy kontrolować ich potrafi? Więc pytają na polu o to i owo, do książki wtedy nie czas zaglądać, a wreszcie i p. Mieczynski w swym

w których dziś się hodują, są nieodpowiednie. Względnie zaś do dochodu z poszczególnych rodzajów zwierząt w gospodarstwie, można zwierzęta te w następującym ułożyć porządku: 1. owce, 2. bydło rogate, 3. konie.

Wyrok ten o tyle zasługuje na uwagę, iż sprzeciwia się dotychczasowemu mniemaniu, jakoby hodowla jednego rodzaju zwierząt, zapewniała w gospodarstwie angielskiem większy dochód.

Jako wniosek z powiedzianego wyżej możemy wyciągnąć, że na obszar granic i sposób hodowli, na dochód z tej ostatniej każde z osobna gospodarstwo ma odmienne wskazówki, a także, że wielka liczba gospodarstw angielskich, hodujących tylko jeden rodzaj zwierząt, postępuje błędnie.

W końcu podzielimy się tutaj z czytelnikiem rezultatem bardzo zajmującego doświadczenia, które na stacy doświadczalnej Mr. Lawes przedsiębrał — tyczy się ono przybrania na wadze zwierząt względnie do ich żywienia.

W doświadczeniu tem zjadły:

woły z podanej im paszy <i>ad libitum</i>	12—13 ft. suchej subst.
owce	15
świnie	26—30

tygodniowo na 100 ft. żywej swej wagi przyrost każdego funta żywej wagi wywołany był przez 12, 9 i 5 ft. spasionej suchej substancji. Największy przyrost w żywej wadze wywołany był wtedy, gdy w paszy na 5 części suchej substancji 1 część białkowych materyi była zawarta. (C.d.n.)

„Rolniku początkującym“ nieprzewidział mnożstwa przypadków w praktyce się zdarzających i nie podał na nie lekarstwa... W takich razach pozostaje wprowadzić skompromitowanego panu furtka jeszcze do wyjścia z trudnego położenia: huknąć na ludzi niedyskretnie pytających, nawymyślać im dowolnie, tak by drugi raz pytać nie śmieli, ale zawsze oni dopieli zamierzonego celu, przekonali się raz i drugi o jego niewiomości, i nieomieszkają oszukiwać go ilekroć ku temu nadarzy się sposobność. Tym sposobem na potrzebne i niepotrzebne rzeczy wydają się w pierwszym roku przyjemnego życia wiejskiego pieniądze, póki są; w drugim roku już ich brakować zaczyna, więc o ile jest kredyt, włazi się w długi; w trzecim już nietylko na stół swój, ale i na płacenie podatków i procentów dłużnych zaczynają wypróżniać się owczarnie i obory; a już czwartego najdalej roku, doczekuje się spustoszony majątek właściciela nowego, który bodaj czy lepiej gospodarować będzie jak poprzednik: bo majątek zniszczony tanio bardzo idzie zazwyczaj na sprzedaż, więc najczęściej wpada znowu w ręce jeżeli nie koniecznie złego, to pewnie niezamożnego gospodarza. Spytaście może jakie dalsze losy poprzedniego właściciela, co całe swoje mienie włożył niepowrotnie przez lat parę w majątek, a mimo to zniszczył go i zapóźno przejrzał, że nie na swoją porwał się rzecz? Zarzucmy raczej zasłone, na smutne dalsze jego życie!

Inny młody człowiek po ukończeniu gimnazjum, przejechał się za granicę i przebył rok lub dwa gdzieś w akademii rolniczej; tam pojadłszy, jak się Krasicki wyraża, wszystkie rozumy, wraca skończonym rolnikiem do kraju i osiada na majątku ojcowskim lub nabytym, gdzie najczęściej sobie zgotuje ruinę, a wstyd akademii, za której wychowanek się podaje. Głowa przewrócona mnożstwem słyszanych ale nie przetrawionych wiadomości; zarozumiałość niedopuszczająca douczenia się; pogarda dla wszystkiego co swojskie, co stałe, co długoletniem doświadczeniem stwierdzone, oto zwykle następstwa akademickiego niedouctwa, zwykłe wady ludzi, którzy pojęcia o rolnictwie niemając do rolniczych zapisują się szkół. Mnieby się zdawało, że wyższe naukowe zakłady rolnicze, zwłaszcza zagraniczne, tylko wtenczas zbawienny wpływ na rozwój krajowego rolnictwa wywrzećby mogły, gdyby udający się do nich po światło ziomkowie nasi, w domu przedtem przygotowali się należyście do przygotawczych teoretycznych, umieli już i z rolnictwa tyle przynajmniej, by po starym obyczaju folwarkiem rządzić byli zdolni. Bez takiej podstawy, bez studyów przed i po akademii czynionych, przynoszą ci nowatorzy więcej szkody rolnictwu niż pożytku. W domu usiłują oni naginać wszystko do modły gdzieś tam za granicą widzianej, niebacząc czy warunki miejscowe są potem; usiłują wszystko lepiej zrobić do sąsiadów, a przynajmniej nie tak jak sąsiedzi którzy za granicą nie byli... dużo o swojej nauce trzymając a nie gruntownie nieumiejąc, popadają w dalszym ciągu z błędu w błąd, ze straty w stratę, z długu w dług; niepowodzenia przypisują zawsze nieprzyjaznym okolicznościom zewnętrznym, kląną na pogodę, na klimat, na gatunek ziemi, tylko nie na nieudolność i zarozumiałość własną, która jedynym była strat powodem. Koniec zazwyczaj także smutny: jeżeli w pół drogi nieopatrzony się taki młody człowiek, i albo nie sięgnie po pomoc wytrawniejszego gospodarza i nie douczy się przy nim czego nie umie; albo jeżeli sprzedaż majątku na którym nie udawały mu się experimenty zagraniczne, nie uratuje wcześniej choć części kapitału z którymby mógł innego wdzięczniejszego chwycić się rzemiosła; niepozostaje mu na widoku nic, oprócz nieochybnego bankructwa, a po niem chyba przyjęcie gdzieś miejsca podrzędne oficjalisty na wsi; boć przecie na rządę dóbr bałby się każdy właściciel przyjąć takiego skońzonego za

granicą agronoma, który na własnym majątku złożył tak bijące nieudolności dowody.

A ileż to innych podobnych naliczymy grup rolników naszych, dla których usposobień, wiadomości posiadanych i funduszy jakimi rozporządzają, każde inne zajęcie stosowniejszem było niż rolnictwo, które nie tylko im osobiście żadnego pożytku dać nie może, ale nadto i bogactwu ogólnokrajowemu, w ich rękach zostając, rzeczywistą przynosi szkodę.

Trudno przecież kazać komuś być szewcem, inżynierem lub doktorem, komu się zdaje, że ma do rolnictwa zamiłowanie i zdolności. Dla takich tedy jedyną jeszcze deską zbawienia jest rada: oszczędności i rozwijania owych zdolności mniemanych przez naukę tak teoretyczną jak i praktyczną pospołu. Jeżeli tedy opatrzy się dość wcześnie taki gospodarz—niegospodarz, że sam korzystnie gospodarstwa swego prowadzić nie umie, niechże odrzuciwszy wszelkie uczucie fałszywego wstydu, bez zwłoki czasu postara się o uczciwego i zdolnego pomocnika czy rządcę. Choćby niewiem ile płaćł rocznie takiemu, choćby niewiem jak małe było gospodarstwo, człowiek taki opłaci się zawsze, choćby tylko ściślejszym i znawczym dozorem robót w polu i koło domu, choćby oszczędzeniem czasu przy niedozorze rozkradzionego, i pieniędzy przez nieświadomość właściciela marnie wyrzucanych co roku. Mając zamiar kształcenia się dalszego w nauce rolnictwa, niemożna właściciel taki znaleźć lepszej sposobności po temu, jak w obcowaniu codziennem ba, cogożinnem z doświadczonym tym pomocnikiem swoim, z którym ręką w rękę idąc, interes własny właściciela gospodarstwa z większymi wiadomościami i biegłością rządcy łącząc, z pewnością lepiej nawet gospodarować będą, niżby to każdy z nich z osobna potrafił. I być może że z czasem w skutek obcowania takiego i wspólnych gospodarskich narad, poduczy się właściciel gospodarstwa o tyle, że nadal będzie mógł obejść się bez doradcy, jeżeli nie uzna że nawet w takim razie, pocziwy pomocnik w nadzorowaniu gospodarstwa jest skarbem nieocenionym, i człowiekiem który zawsze pilnością i przychylnością swoją przysporzy nam dochodu więcej, niż wynosi suma, którą pracę jego wynagradzamy. Ale rozumie się samo przez się, że mam tu na myśli pomocnika, coby łączył w sobie przymioty i gospodarza biegłego i uczciwego człowieka; coby ocenić potrafił przyjacielskie obejście się z nim chlebobawcy swojego, i coby nie chciał widzieć w tem interesu własnego by nieświadomego właściciela jak najdłużej w nieświadomości trzymać, lub wcale fałszywie go objaśniać, z obawy by mu nie zbyt patrzono na palce! Smutno przyznać, że niestety o ludzi takich nie jest łatwo, ale to pewna, że są jeszcze tacy, i że znalazłszy podobnych, lepiej ich szanować powinniśmy, niż to zazwyczaj czynimy.

W żadnym razie przecież nieradziłbym i w tym względzie powodować się oszczędnością fałszywą, i uznawszy już potrzebę przyjęcia sobie pomocnika, przyjmować dla niższej może płacy niedoświadczonego pisarza lub tak zwanego praktykanta, któremu wszystko inne więcej pewnie jest w głowie niż poruczone gospodarstwo. Dla takich stosowne jest miejsce tylko w gospodarstwach zamożnych i pod ręką wytrawnego gospodarza czy to właściciela czy rządcy. Im mniejsze jest gospodarstwo, im mniej zamożne i zagospodarowane, im mniej z gospodarskimi czynnościami obyty jest sam właściciel onego, tem większych zdolności, stateczności i uczciwości szukać powinniśmy w człowieku, który ma nas wyręczać.

Na tem kończę wskazanie środków, jakimi zdaniem mojem możebne jest podźwignięcie zniszczonego gospodarstwa na ten stopień, by właścicielowi przyjemnem nadal i pożytecznem być mogło. Jeżeli kto przed odczytaniem tych kartek spodziewał się znaleźć w nich tajemnicze przepisy

jakieś, które dziś zaaplikowane, jutro już dochody nieś będą, zawiódł się mocno i przepraszam go za to. Cierpliwość, rozsądek i czas, do niczego bardziej nie są potrzebne jak do trudnego i pracowitego dzieła: podniesienia zrujnowanego gospodarstwa wiejskiego. Kto obu pierwszych nieposiada, komu czasu żal na wyczekiwanie owoców pracy, ten lepiej niech wcale niebierze się do takiego dzieła, bo nigdy nieosiągnie celu.

Prawdę mówiąc, gospodarka zawsze była i będzie grą w loteryę, na której wygrywa ten co ma szczęście; bo rolnicze dochody zależą po większej części od stanu pogody i wielu innych przypadkowych okoliczności, które regulować według swej potrzeby i woli nie mocen jest rolnik, a które na inne zatrudnienia ludzkie żadnego niewywierają wpływu.

Toż nie raz zdarza nam się widzieć, że najbardziej ryzykowne zasiewy udają się niekiedy, choćby najmniejszego prawdopodobieństwa ich udania się nie było; gdy przeciwnie indziej najstaranniej uprawiane pola bardzo mizerny wydały plon. A przecież dla tego nie przyjdzie na myśl, bynajmniej myślącemu gospodarzowi rozmyślnie źle orać, nie bronować pól, lub niepewnem ziarnem je obsiać, lecz stara się każdy wykonać roboty jak umie i może najlepiej i najstaranniej. Jeżeli pomimo tej staranności i zabiegliwości nieuda mu się raz i drugi — jeżeli pomimo wszelkie wysiłki rozumu gospodarskiego nieuda mu się w ogóle podźwignąć zrujnowanego majątku, toć jeszcze ta pociecha zostanie mu w duszy, że sobie zarzutu niebędzie mógł zrobić, lecz że padł wolą władzy wyższej, przed którą acz smutne ale niezawstyżone uchyli czoło.

A więc moi panowie dźwigający gospodarstwa zrujnowane przez poprzedników waszych — życzę Wam przede wszystkim szczęścia na waszej drodze, a jako drogowskazy notuję godła: Zaufanie w Bogu, zaufanie w sobie samych, odwaga, wytrwałość, cierpliwość, oszczędność, rozsądek i czas!

Wystawa krajowa

we Lwowie roku 1877

przez

Bolesława Prawdzica Chotomskiego.

Ciąg dalszy.

Józef Jaegermann ze Lwowa plany urządzenia fabryki gipsu i wyrobów z alabastru; plany ogólne regulacji rzeki, plany szczegółowe kanalizacji miasta.

Fundacya Stanisława hr. Skarbka, kurator Karol książę Jabłonowski. Plany poziome i fotografie zakładu Drohowskiego.

Władysław Janowski z Szczawnik w Węgrzech, plan sytuacyjny zakładu kąpielowego zebrany za pomocą mierniczego przyrządu własnego wynalazku, którym każdy nieobeznany z miernictwem i zdejmowaniem planów posługiwać się może.

Dyrekcya kopalni węgla w Jaworznie powiat Chrzanów, przysłała plan sytuacyjny kopalni węgla kamiennego w Jaworznie, i rysunki profilowe do tego planu.

Plany dwóch domów mieszkalnych górniczych. Rysunek przyrządu górniczego.

Krajowa dyrekcya skarbu we Lwowie, mapy kopalni

solu w Wieliczce z roku 1643, 1709 i nowsze, rysunek maszyn do szramowania (praca Reski i Dniestrzańskiego).

Arceksiaże Albrecht z dóbr żywieckich, plan obory dla jałownika w Lipowej, obory w Dańkowicach, chlewu w Lipowej; obory dla krów konstrukcyi żelaznej w Wieprzu. Plany gorzelni w Obszarze, fabryki likierów i rosolisów w Żywcu, fabryki kleju, spodium i maczki z kości w Żywcu, piwnic i lodowni przy browarze w Żywcu. Graficzne przedstawienia wydoju, zbiorów, stosunku pól uprawnych i drenaży do całej przestrzeni dóbr. Karta dokonanych osuszeń przez sączki (dreny) w Wieprzu. Model łąki nawodnionej według systemu Petersona. Graficzne przedstawienie porębów, cen i pracy przy rąbaniu opałowego drzewa. Karta drzewostanu w Hutni i Porąbce. Plany leśniczówki w Korbielowie, w Skidzynie i Złotnie, domku robotników lasowych w Rycerce i Sopotni, 3 mieszkań strażniczych. Plan sadzawki, przyrządu do splawiania w Ujsolu, plan tartaku parowego i murowanej stajni w raz z szopą dla leśniczego.

Przybyłowski Anastazy ze Stryja, plany i zdjęcia fotograficzne wykonanych przez niego budowli w roku 1876 i 1877 tj. dworu w Żurawie, kaplicy na cmentarzu w Stryju, portalu przy budującej się cerkwi w Stryju, szkoły ludowej w Żurawie, projekt pałacu w Psarach.

Alfred hr. Potocki Ekscell. Plany osuszeń i nawadnień łąk i stawisk z dóbr pod lwowskich pow. Bóbrka i Przemyślany. Plany gospodarcze rewirów dóbr podlwowskich z księgami kontroli i mapami tych rewirów. Daty statystyczne dotyczące lasów dóbr podlwowskich. Tabele i wykazy lasów i drzewa z dóbr łańcuckich. Bilanse sumaryczne roczne gospodarstwa lasowego. Rewirowa registratura lasowa. Plan drenowania i nawadniania stawisk i łąk z dóbr podlwowskich.

Adam ks. Sapieha przedstawił na wystawie plan drenowania przeprowadzony na folwarkach, Korytniki, Krasieczyn, Krasice i Zalesie. Plany nawadniania Korytniki i Hrebny. Statystyczno-topograficzne opisanie lasów. Plany gospodarstwa 18 rewirów leśnych w 4 kluczach wraz z mapami przeglądowymi, terenowymi i gospodarczymi. Księgi gospodarcze kilku rewirów. Obrazowe przedstawienie wzrostu i przyrostu drzew w pojedynczych kluczach w 4ech tablicach.

K. Piątkowski ogrodnik ze Lwowa wystawił plany na ogrody dla szkół ludowych.

Lettner Gustaw c. k. inspektor lasów ze Lwowa mapa lasowa Galicji, przedstawiająca przemysł drzewny.

Leopold Popper z Wędrziszki pow. Dolina. Karta Europy z oznaczeniem dokąd deski i inny materiał lasowy wysyłane bywają.

Feliks Laurent z Kalnicy pow. Lisko. Plan drenaży na 200 hektarach.

Tadeusz Chruszcz ze Słowicy pow. Przemyślany. Plan gorzelni obliczony na 60 korcy ziemniaków dziennego zacieru i na wypas 200 wołów. Plan aparatu dla karmy bydła z gotowanej paszy, siewki, plewy, tryn itp.

Wincenty Gnoiński z Krasnego pow. Złoczów, plany gorzelni parowej.

Adolf Minasiewicz ze Lwowa ul. Ossolińskich l. 5. plany urządzenia folwarku.

Leon Zieleniewski fabryka maszyn i narzędzi rolniczych w Krakowie. Plan młyna wodno-parowego w Bieńczykach pod Krakowem, urządzonej przez wystawę w r. 1871; siła wody i pary razem koni 40. Plan przedstawia rzuty poziome 4 pięt, przekroje przez izby maszynowe i budynek główny. Koło wodne połączone z maszyną parową. Kamienie francuskie 48". Młyn ten przerabia rocznie 36.000 korcy. Plan tartaku parowego w Debicy urządzonej przez wystawę r. 1875. Maszyna parowa ekspansyjna o sile 15 koni, zasilana parą z kotła o 2 buliarach. Rama tartaku 26" sze-

roka o 16 piłach. Piła cyrkularna 30" średnicy, z powodu niskich kominów dodany ekshaustor. Taż sama maszyna popędza pompę i przeniesienie ruchu do młyna o kamieniach 36" do zboża. Tartak rżnie na dobe do 60 kłóców, które się na pile cyrkularnej obcina. Plan fabryki spodium i kościarni w Debie pod Krakowem urządzonej przez wystawę 1872 (taka sama urządzona 1874 w Jarosławiu). Maszyna parowa ekspansyjna o sile 12 koni, łamacz kości, stepy, cylindry, elewatory; oprócz tego porusza maszynę obok położonej cegielni. Fabryka przerabia dziennie 100 cet. kości na klej, na tłuszcz do smarowania, kości nawozowe i spodium. Plan gorzelni w Balicach, urządzonej 1871 r. na 40 korcy zacieru na dobe 2 razy. Maszyna parowa o sile 6 koni popędza płuczkarnię, elewator, młynek słodowy i pompy. Kocioł maszynowy zasila parnik żelazny najnowszy do gotowania ziemniaków (pomysł Hentzego), który wydatek okowity znamieniem zwiększa. W suterrenach urządzone kufy na 500 wiader spirytusu, oraz słodownia. Plan pawilonu dla muzyki w Krynicy, cały żelazny, urządzonej w r. 1877, na podmurowaniu.

(C. d. n)

Wystawa krajowa rolniczo-przemysłowa we Lwowie.

Sprawozdanie

z działu maszyn i narzędzi rolniczych.

Przez prof. T. Ryłskiego.

Ciąg dalszy.

Do najdawniejszych fabryk w kraju należy fabryka L. Zieleniewskiego, a różne maszyny i narzędzia tej fabryki są we wielu okolicach bardzo rozpowszechnione; odnosi się to jednak do zachodniej części kraju i dlatego byłoby do życzenia, aby i rolnicy we wschodniej połowie Galicji zapoznali się bliżej z temi wyrobami, które z wielu względów na poparcie zasługują. Wyrządziła sobie więc firma ta największą krzywdę przez tak szczupłe wystąpienie na wystawie krajowej, tem bardziej, że nie ma u nas składu tych maszyn. Patentowana młocarnia przewoźna wraz z kieratem przewożonym czterokonnym były jedynymi okazami fabryki L. Zieleniewskiego.

Młocarnia z przyrządami czyszczącymi tj. wialnią i przetakami, przetrząsaczem słomy, umieszczona w drewnianym obudowaniu, cała maszyna spoczywa na czterech kółkach małych zupełnie obudowanych. Przyrząd młocący ma 71 ctm. szerokości, cepy prostokątne i klepisko z podobnych listewek złożone. Dobrem rozłożeniem oporów i stosownem rozmieszczeniem części transmisyjnych powiększono stałość maszyny, która mimo tego, że podczas pracy zostaje na kołach nie podlega szkodliwym drganiom. — Ruch z kierunku przeniesiony na wał pośredni młocarni za pomocą sztaby transmisyjnej kolankowo wygiętej, z tego wału zaś za pomocą pasów bez końca poruszane są wszystkie części czynne maszyny, z jednej lub z drugiej strony obudowania. Młocarnia może być używana jako lewa lub prawa przez przełożenie wału pośredniego z trybem ruch przenoszącym. Przez umieszczenie przyrządu młocącego wyżej jak przy innych maszynach tego gatunku, przetrząsacz może być trochę mniej pochyło ustawiony, co wpływa na oszczędność siły

poruszającej. Osadzenie młocarni na kółkach o małym promieniu ma tę zaletę, że środek ciężkości jest nisko, przezco stałość maszyny tak podczas przewozu, jakoteż w czasie pracy jest zwiększona; z drugiej jednak strony małe te koła utrudniają przewóz maszyny po złych drogach polowych, a na roli pulchnej może machina łatwo zastrzęgnąć. Konstrukcja kieratu przewoźnego jest systemu dawniej znanego amerykańskiego; ulepszenia w budowie dokonane zapewniają mu większą trwałość i oszczędność siły pociągowej przez zmniejszenie oporów.

Wobec tego, że przeniesienie ruchu z kieratu do młocarni wykonywa się za pomocą sztab transmisyjnych i trybów, złączenie obu maszyn jest stałe; utwierdzenie kieratu w swem położeniu jest nadzwyczaj ważne ze względu na bezpieczeństwo części transmisyjnych; utwierdzenie kieratu Zieleniewskiego jest nadzwyczaj pojedyncze i zapobiega skręceniu się kieratu w kierunku siły pociągowej. Do ramy podstawowej przytwierdzony jest dźwign w dwóch punktach, dźwign ten, dający się obracać z łatwością odejmować, stanowi przedłużenie belki podłużnego ramy, i wkopuje się wraz z ostatnią w ziemię, a ponieważ drugi taki dźwign stanowi przedłużenie drugiego belki podłużnego w przeciwną stronę, a przedłużenia te na każdą stronę wynoszą do 2 mtr., więc łatwo zrozumieć, że osadzenie ramy w ziemi jest bardzo silne, a opór przeciw skręceniu znaczny. Prócz tego dźwigni te, jako dźwignie przy zdjęciu kieratu z wózka, a przy przewożeniu odwracają się tak, że niezawadzają wcale.

Ważną także poprawkę widzimy w budowie panewek z lanego żelaza wykonanych, w których czopy głównego wału obracają się, i znaczne zużycie panewek powodują. Panewka nowej konstrukcji w kieracie Zieleniewskiego składa się z dwóch połówek, z których każda opatrzona jest kanalikami okrągłymi z których każdy ma jeden otwór u góry panewki na obwodzie tejże, drugi zaś wewnątrz na powierzchni dotykającej czop wału; w tych kanalikach są knoty bawełniane; jeżeli więc na górnej części panewki odpowiednio wyżłobionej, znajduje się oliwa, przesiąka ona przez knoty i jest regularnie do czopa doprowadzana, a ponieważ knoty takich w jednej panewce jest kilka, smarowanie jest ciągle obfite, dopóki oliwy nie braknie. Urządzenie to zapobiega także rozgrzewaniu się czopów, a tem samem ich szybkiemu ścieraniu się.

Wiadomo także że dolna panewka głównego wału pionowego podlega łatwo zanieczyszczeniu, a zakryta kurzem itp. niedozwala dokładnej kontroli czyli się wał nie obluźwał, zkad pochodzą częste wypadki wylamania się zębów na kołach. Najłatwiej zapewne zapobiedz temu, przez częste czyszczenie panewki i staranne ustawienie tejże, aby wał główny zajmował położenie pionowe. W praktyce jednak często, szczególnie u nas obchodzą się dozorczy maszyn bardzo niedbale z temi częściami, i dla tego urządzenie takie, któreby zanieczyszczeniu panewki, a następnie i złym następstwom ztąd wyniknąć mogącym zapobiegało, ma wartość praktyczną. Dolna panewka wału głównego w kieracie Zieleniewskiego zakryta jest zakrywką z lanego żelaza, która ma otwór okrągły większy cokolwiek od grubości wału, na którym jest włożona, i po którym wyżej lub niżej przesunąć się daje. Zakrywka ta jest pojedyncza, a ma tę zaletę, że po nalaniu oliwy do panewki nie może pozostać nie zakryta, gdyż zakrywka sama zapada.

Wykonanie tak młocarni jakoteż i kieratu dobre, budowa silna. Przy próbie młócono zimową pszenicę bardzo nikłą, w skutek tego trudna do omłotu, który jednak pod względem czystości wypadł zadawalniająco, nie tak bez zarzutu okazało się czyszczenie, gdyż wiele ziarna było w posładzie, to jednak mogło pochodzić z niedokładnego u-

stawienia wialni, przezco prąd powietrza był za silny, a w tem razie niebyłoby to błędem konstrukcyjnym.

Cały garnitur czterokonnny kosztuje w Krakowie 1130 złr. w. a.

Nieznana u nas w kraju żniwiarka pomysłu F. Grubińskiego zwana „Warszawianką“ wystawiona była w egzemplarzu, który pracował całą tegoroczną kampanię żniwną.*) — Pomysł w przeprowadzeniu konstrukcji i omińnięciu niedogodności dotychczasowych maszyn jest tak prosty i dowcipnie obmyślany, że musi zwrócić uwagę tak mechanika jakoteż rolnika, i rzeczywiście Warszawianka należała na wystawie do nie wielkiej liczby maszyn, któremi się publiczność rolnicza bardzo interesowała.

Systemy cięcia i odkładania są podobnie urządzone jak przy maszynach amerykańskich, główna różnica od innych maszyn jest w transmisyi, gdy bowiem przy każdej żniwiarce jest mniej lub więcej wałów, kół zazębionych i trybów — „Warszawianka“ nie ma ani jednej pary zazębionych kół.

Duże koło biegowe lane opatrzone jest na wewnętrznej stronie obwodu kanalikiem w formie ślimacznicy, na osi zaś koła osadzone jest wolno około tejże obracające ramie, utrzymujące u dołu rolkę stalową, toczącą się w kanalik, i wykonującą w skutek skrętów tegoż, ruchy zwrotne w kierunku poprzecznym do biegu koła. Z rolką połączona jest podwójnie wygięta dźwignia przenosząca zwrotny ruch rolki na sztabę nożową. Koło biegowe jest zupełnie obudowane, tak, że na wewnątrz umieszczony mechanizm nie może być zanieczyszczony, dlatego ślimacznica może być oliwą napszczona obficie, przezco tarcie rolki zmniejszone i zapobiega się rozgrzewaniu rolki. Przeniesienie ruchu na przyrząd nachylający i odkładający wykonywa się także z koła biegowego. Na pionowej płaszczyźnie tegoż koła od strony stołu umieszczone są cztery łukowe płaskie sztaby, których system konstruktor karuzelem nazywa; pionowy wał, na którym osadzone grabie, opatrzone jest w okregu rolkami, które podczas ruchu maszyny przy obrocie koła trafiają na łukowe sztaby i tocząc się po nich powodują

*) Machina została przed dwoma laty, w skutek złego wyrobu zdyskredytowaną w Królestwie Polskiem; wynalazca postępując ostrożnie oddał w r. b. budowę Warszawianki innej fabryce, i kampania żniwna tegoroczna zużytkowana była tylko na przeprowadzenie prób w różnych okolicach Królestwa u znanych i postępowych rolników. Ponieważ podczas wystawy chodziły różne pogłoski o „Warszawiance“ niekorzystne, a przytem nienzasadnione, a już po wystawie jedno z pism lwowskich powtórzyło te pogłoski jakoby fakta, uderzając przytem na komisję sędziów, dlatego aby sprostować fałszywe przedstawienie rzeczy, któreby pomysłowi na poparcie zasługującemu, szkodzić mogło, zmuszony jestem przytoczyć szczegóły sprawdzone. Sprawozdawca wspomnianego pisma powątpiewał o tem, czy żniwiarka otrzymała dyplom na wystawie w Filadelfii i ubolewał, że komisja sędziów przyznała „Warszawiance“ nagrodę, pomimo tego, że właściciel nieprzedłożył żadnych świadectw z odbytych prób. Otóż mogę zapewnić p. sprawozdawcy, że tak dyplom honorowy, jakoteż dziesięć chlubnych świadectw z wykonanych w tym roku prób były komisji sędziów przedłożone. Najdłużej, bo całe żniwa tegoroczne pracowała machina we wsi Kożuszki u Wgo Tomickiego, gdzie była w ruchu wraz z 3ma maszynami Wood'a i wyżyła: żyta i pszenicy morg 309 przęt. 72, jarych zboż 40 morgów. Wny Tomicki wyraża się w swem sprawozdaniu jak następuje: „Warszawianka opór stawia o wiele mniejszy od żniwiarki Wood'a. — Co do systemu nabrałem przekonania, że takowy jest niezawodnie najodpowiedniejszy ze wszystkich dotąd używanych. Rolka jak również i koło nie ulega żadnemu uszkodzeniu, ani starciu, a przy bardzo ciężkiej robocie na zbożu wyległem nie zauważyłem nigdy żadnego grzania się ani rolki ani koła. Jednem słowem, mojem zdaniem „Warszawianka“ jest jedynie możebna, praktyczną maszyną do sprzątu zboża itd.“

obrót wału, a tem samem i grabi. Taka prosta konstrukcja przyrządu transmisyjnego pozwala przypuszczać, że maszyna niebędzie podlegać tak częstemu psuciu się, spowodowanemu często przy innych konstrukcjach przez wytarcie panewek, czopów itp. Jeżeli więc wyrób będzie staranny, a materiał deborowy, system ten może stanowić epokę w rozwoju żniwiarek.

Od 20tu lat przeszło pracują nad obmyśleniem konstrukcji maszyny do sadzenia ziemniaków, i chociaż systemy wydzielania nasienia przy siewie kupkowym są wydoskonalone, jednak ziemniaki jako nasienie przedstawiały takie trudności przy czerpaniu i wydzielaniu, że praca maszyn do tego służących była niedostateczną.

Ziemniaki przedstawiają trudności w wydzielaniu ze zbiornika z powodu nie równej wielkości i bardzo różnych kształtów, a przytem ciężar gatunkowy bulw jest niewielki w stosunku do ich objętości. Z tego powodu bulwy, nawet na płaszczyźnie pochyłej zbiornika nie zesuwały się jednostajnie, a przy wyczerpywaniu ich przez mechanizm wydzielający spierają się na sobie i tworzą pustą przestrzeń, która regularne szarpanie uniemożliwia, jeżeli mechanizm wydzielający tak jest zbudowany, że wymaga samoistego nasypywania się nasienia na czepaki. Systemy te niedogodność przedstawiające są: 1) syst. czerpakowy (paternoster), 2) system walcowy i 3) kołowy, które przy różnych pomysłach były zastosowane.

Prócz tego próbowano przy maszynach do sadzenia ziemniaków zastósować system pomysłu oryginalnego, któryby sztyftowym nazwać można, a który polegał na tem, że ziemniaki w zbiorniku miały być pojedynczo nabijane na gwoździe i przy obrocie wydzielone. Działanie tego systemu okazało się również nie dostateczne, z powodu stosunkowo małej wagi pojedynczych bulw, przezco nie każdego sztyft nabrał ziemniak.

Krajowa wystawa dała nam poznać dwa nowe systemy wydzielające przy sadzarkach. Maszyna amerykańska Nash et Bro (New-York) jest bardzo pojedynczej konstrukcji: na osi dwóch kółek biegowych osadzony okrągły rezerwar, na dnie którego jest otwór opatrzonej z jednej strony nożem pochyło przytwierdzonym, nad tem dnem jest drugie żelazne, obracające się, które ma 8 okrągłych otworów, dających się zamykać w razie potrzeby, zakrywkami; ziemniaki wysypują się na dno ruchome i przez otwory dostają się na miejsce gdzie jest nóż utwierdzony do wylotu, przyczem trafiając na nóż zostają przekrojone raz lub dwa razy, w miarę wielkości bulw. Przekrojone kawałki spadają do radełka i rowku przez to radełko wyoranego; na ramie maszyny w tylnej części przytwierdzone są dwie odkładnice do środka zwrócone, które ziemniaki w rowku zakrywają. Maszyna jest jednorzędowa i do zaprzęgu jednokonnego przeznaczona. Przy próbach wykonanych działanie było jednak bardzo niedostateczne, do czego przyczyniła się ta okoliczność, że ziemniaki były bardzo drobne, i wskutek tego wydzielanych było na raz po kilka bulw. W każdym sposób krajanie mechaniczne ziemniaków nie może odpowiedzieć warunkom dobrego krajania i dlatego też w naszych stosunkach nie można maszynie przyszłości przepowiedzieć; tem bardziej, że niekrajanych ziemniaków tą maszyną sadzić nie można, a kierowanie maszyny jest bardzo utrudnione.

Premiowana sadzarka pomysłu i wyrobu dr. C. Schneitlera z Berlina zasługuje na uwagę rolników; przez trafnie obmyślaną konstrukcję przyrządu wydzielającego nasienia usunięto w tej maszynie te niedogodności, o których wyżej mówiłem. Maszyna Schneitlera jest nowo wynaleziona i nie znana, dlatego podaję tutaj jej rysunek dokładny i opis szczegółowy.

Na ramie drewnianej prostokątnej *F* (fig. 6), do której przytwierdzona jest oś kół tylnych, osadzony jest zbior-

nik na nasienie *K*, w którym pomieści się około 1 hektolitr ziemniaków. Zbiornik zajmuje całą szerokość maszyny i jest na tyle przedziałów podzielony w poprzek ile rzędów maszyna równocześnie zasadza. Każdy przedział ma dno lekko w kształcie zbieżające się ku dołowi, gdzie jest otwór *O* zamknięty dwoma zasówkami sprężynowymi *B*; każda z tych zasówek zaskakuje do połowy otworu.

Bezpośrednio za zbiornikiem osadzony jest w panewkach na ramie podstawowej, wał *H*, który przechodzi przez całą szerokość maszyny; na tym wale, w oddaleniu równem szerokości międzyrzędowej znajdują się tarcze *A*, do których w kierunku promieni przytwierdzone są wygięte rączki łyżeczek *a*; ostatnie są półkuliste o takiej średnicy, że ziemniaki średniej wielkości pojedynczo nabierają. W tylnej części zbiornika są wycięcia odpowiednie, przez które przechodzą rączki łyżeczek podczas obrotu wału *H*, w tej samej płaszczyźnie, w której umieszczone są wycięcia, przytwierdzone są rury lejkowate i wygięte *CC*, które stanowią kanaliki odprowadzające nasienie, i których tyle być musi, ile rzędów maszyna ma sadzić. Rury te mają odpowiedniego kształtu wycięcia tak, aby łyżeczki przez nie podczas obrotu przechodzić mogły, jak to w rysunku widzimy.

Ruch na wał siewny *H* przeniesiony jest z koła biegowego po lewej stronie maszyny, za pomocą 5 kółek czelnych, których za — i wyzębienie za pomocą dźwigni *R* wykonywa się; przyrząd transmisyjny podobnie jest urządzonej jak przy niektórych siewnikach rzędowych. Przez zmianę kółek na wale siewnym i dźwigni *R* reguluje się szybkość obrotu wału *H*, a tem samem i odstęp w rzędach, w których ziemniaki sadzić chcemy, do zmiany jest 4 kółek, któremi można na dwanaście różnych odległości od siebie w rzędach ziemniaki sadzić; a mianowicie w granicach od 31—90 ctm.

Działanie przyrządu siewnego jest następujące: przy obrocie kół biegowych, podczas ruchu maszyny obraca się wał *H* wraz z łyżeczkami *a* w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu; każda z łyżeczek rozsuwa sprężynowe zasunki *B*, wchodzi do zbiornika, nabiera jeden (w razie gdy nasienie drobne dwa) ziemniak, a podnosząc się do góry, wyrzuca go do rury odprowadzającej *CC*. Ponieważ rura ta kończy się po za radełkiem *D*, więc ziemniaki wpadają do rowka przez to radełko wyoranego.

Za radełkiem *D* umieszczone są podwójne odkładnice *E*, do środka zwrócone, które nie tylko ziemniaki zasadzone przykrywają, ale także grabie usypują, chroniąc tym sposobem nasienie od zbytecznej wilgoci. Tak radełka jakoteż odkładnice utwierdzone są za pomocą śrub do ramy żelaznej *I*, która u przodu zawieszona wolno na podstawie *F*, z tyłu zaś połączona jest za pośrednictwem dźwigni kątowej z dźwignią *P*, za pomocą której można ramę *I* wraz z radełkami podnieść lub spuścić. Regulowanie głębokości w której radełka chcemy w rolę zapuścić tj. w której ziemniaki sadzić chcemy, wykonywa się częścią przez ustawienie odpowiedniej ramy, częścią przez ustawienie niższe lub wyższe radełek za pomocą śrub *I*.

Maszyna opatrzona jest kierownicą taką samą jak przy siewniku „Wiktorya-Drill”. Szerokość między kolejową kierownicy równa się szerokości tylnych kół, przezco łączenie się rzędów z łatwością uzyskać się daje. Na pionowym słupku żelaznym znajduje się wolno obracalna osada *S* dla przytwierdzenia dyszla, który w położeniach pagórkowatych jest konieczny.

Sadzarki Schneitlera wyrabiane są w dwóch wielkościach tj. na dwa i trzy rzędy; odległość między rzędami może być różna, stosownie do zamówienia, zwykle jednak wynosi 50 centym. Wyrób i budowa maszyny Schneitlera są bardzo proste, a przytem staranne, i naprawy częstej prawdopodobnie nie będzie ta sadzarka wymagać.

Pod względem ilości działania oblicza wynalazca, że

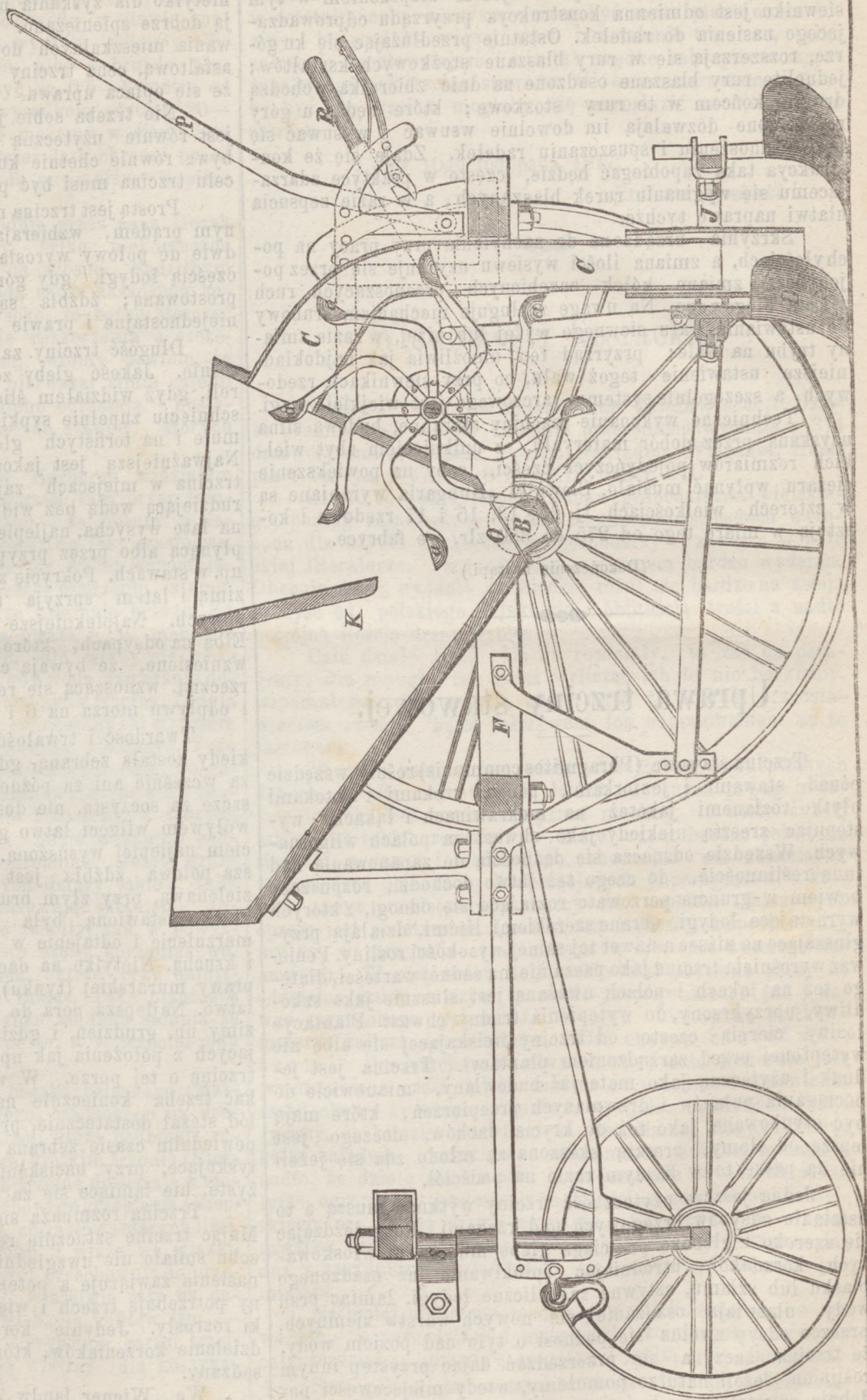
Fig. 6.

machina trzyczędowa o szerokości 1.6 metra międzykolejowej, w porównaniu z siewnikiem 11storzędowym o szerokości 1.90 metr. wykonywa pracę w stosunku jak 5 : 6. Do obsługi maszyny potrzeba parokonnego zaprzęgu zwykłego, dwóch ludzi i chłopca do prowadzenia koni; — postępowanie całe podczas pracy jest takie same jak przy użyciu siewnika rzędowego. Cena maszyny dwurzędowej w Berlinie 480 mark, trzyczędowej 540 mrk.

Machina ta była próbowana w czasie wystawy przez komisję sędziów, przyczem działanie było dobre; a szczególnie regularność wydzielania nasienia, co jest najważniejszą rzeczą, zadawała wszystkim obecnym; trafiały się wprawdzie wypadki, że z łyżki spadał ziemiak napowrót do zbiornika, działało się to rzadko bardzo i tylko wtenczas, gdy ziemiak był tak duży, że się na łyżce utrzymać nie mógł; dodać bowiem należy, że do próby użyte ziemiaki nie były sortowane, co na wszelki sposób przy sadzeniu maszyną jest koniecznem. Układanie ziemiaków w rowkach przez radełko wyoranych nie było bez nagany, gdyż oddalenie pojedynczych bulw między sobą w rzędzie nie było dokładnie jednakie, i pod tym względem ulepszenia maszyna potrzebuje, lecz nie jest to taka trudność którąby się nie dała usunąć. Dlatego zasadniczą konstrukcję maszyny do sadzenia ziemiaków uważała komisja sędziów w pomysł Dr. C. Schneitler'a za rozwiązana i pomysł ten został premiiowany.

Fabryka E. Kuchne w Wieselburgu, której siewniki rzędowe różnej wielkości rozpowszechnione są u nas w kraju, przysłała na wystawę nowszej konstrukcji siewnik 13to rzędowy patentowany nazwany „Hungaria-Drill“.

Wyrób siewników rzędowych jest od dawna specjalnością fabryki Kuchnego, a przyznać należy, że odznaczają się one wieloma cennymi przymiotami, które w naszych stosunkach gospodarskich wielką wartość przedstawiają. Maszyny te są dobrze zbudowane, lekkie i tanie; w skutek czego rozpowszechnione są we Węgrzech tak w gospodarstwach większych, jakoteż między włościanami, którzy je w spółce nabywają.



Siewnik „Hungaria“ jest systemu tarczowego; wyżłobienia tarcz są średniej wielkości, tak że większa część nasion sieje się jednym wałem siewnym, i tylko do nasion drobnych potrzebny jest wał zapasowy z tarczami o mniejszych wyżłobieniach. Najważniejszym ulepszeniem w tym siewniku jest odmienna konstrukcja przyrządu odprowadzającego nasienia do radelek. Ostatnie przedłużając się ku górze, rozszerzają się w rury blaszane stożkowych kształtów; jednolite rury blaszane osadzone na dnie zbiornika wchodzi drugim końcem w te rury stożkowe; które będąc u góry rozszerzone pozwalają im dowolnie wsuwać i wysuwać się przy podnoszeniu i spuszczeniu radelek. Zdaje się że konstrukcja taka zapobiegać będzie, często w praktyce zdarzającemu się wyginaniu rurek blaszanych, a w razie zepsucia ułatwi naprawę tychże.

Skrzynia urządzona do nachylania przy pracy na pochylnościach, a zmiana ilości wysiewu uzyskuje się przez pojedynczą zmianę kółek ząbionych przenoszących ruch z koła biegowego. Na uwagę zasługuje mechanizm śrubowy do ustawiania wału siewnego wyżej lub niżej, w razie zmiany trybu na wale; przyrząd ten umożliwia jak najdokładniejsze ustawienie tegoż wału, co przy siewnikach rzędowych, a szczególnie systemu tarczowego jest wielkiej wagi.

Techiczne wykonanie maszyny staranne, budowa silna uzyskana przez dobór materiału, z uniknięciem zbyt wielkich rozmiarów pojedynczych części, co by na powiększenie ciężaru wpłynąć musiało. Siewniki „Hungaria“ wyrabiane są w czterech wielkościach tj. 11, 13, 15 i 17 rzędowe i kosztują w miarę tego od 275 do 350 złr. w fabryce.

(Dokończenie nastąpi.)

Uprawa trzciny stawowej.

Trzcina stawowa (*Phragmites communis*) rośnie wszędzie ponad stawami i jeziorami, ponad rzekami i potokami płytko rozlanymi jakoteż na mokrawinach i łąkach, występując zresztą niekiedy jako chwast na polach wilgotnych. Wszędzie odznacza się dążnością do zapanowania nad inną roślinnością, do czego też łatwo dochodzi, rozpuszcza bowiem w gruncie perzowato rozkładające się odnogi, z których wyrastające łodygi, ubrane szerokimi liśćmi, działają przegłuszająco na niższe a nawet tej samej wysokości rośliny. Ponieważ wyrosnięta trzcina jako pasza nie ma żadnej wartości, dlatego też na łąkach i polach uważana jest szkodliwie jako szkodziwa, uprzykrzony, do wytopienia trudny chwast. Plantacje łożyny cierpią często od trzciny wciskającej się albo nie wytopionej przed zarządzeniem plantacji. Trzcina jest jednak i użyteczna jako materiał budowlany, mianowicie do pociągania pałapów i drewnianych przepierzeń, które mają być otynkowane, jako też do krycia dachów, doczego jest lepszą od słomy, zresztą skoszona za młodu zda się jeżeli nie na paszę to w każdym razie na podściół.

Jedną jeszcze użyteczność trzciny wytknąć muszą a to ustalanie odsypów brzegowych nad rzekami. Rozgnieżdżając się szeroko i głęboko przeciąga glebę mnóstwem włoskowatych korzonków utrudniając splukiwanie już osadzonego piasku lub szlamu, sztywne zaś i liczne łodygi, łamiąc prąd wody, ułatwiają osadzanie się nowych warstw ziemnych, przezco odsyp zwolna się podnosi o tyle nad poziom wody, że trzcina zaczyna się przerzedzać dając przystęp innym roślinom. Jeżeli naturze pomożemy, wtedy miejscowości podobnie powstałe mogą być użyte na jaką pożyteczniejszą uprawę. Gdzie ziemia dobra jest drogą, nie czekają aż się trzci-

na przypadkowo osiedli, ale sadzą ją umyślnie w powyższym celu. Miejsca takie, rzecze trzciną odebrane widziałem np. na wyspach leżących między Harburgiem a Hamburgiem, gdzie trzcina była od dawna przedmiotem uprawy, nie tylko dla zyskania na przestrzeni ziemi, ale i dlatego, że ją dobrze spieniężano. Po ustawie obowiązującej do pokrywania mieszkalnych domów dachówką, blachą lub tekturą asfaltową, cena trzciny spadła, ale zawsze jeszcze jest taką, że się opłaca uprawa.

Nie trzeba sobie jednak wyobrażać, że każda trzcina jest równie użyteczna jako materiał budowlany, że każda bywa równie chętnie kupowana i dobrze płaconą. Do tego celu trzcina musi być prosta, długa i mocna.

Prostą jest trzcina najczęściej; jednakże nad rzekami z silnym prądem, wzbierającymi w tej epoce, gdy trzcina zaledwie do połowy wyrosła, zdarzają się partie położone dolną częścią łodygi, gdy górna część, później wyrosła, jest wyprostowana; żdźbła są więc mniej lub więcej kabłąkowe, niejednostajne i prawie bezużyteczne.

Długość trzciny zależy od stanowiska na którym rośnie. Jakość gleby zdaje się tutaj nie odgrywać wielkiej roli, gdyż widziałem śliczne trzciniska na piaskach po wyschnięciu zupełnie sypekich, na najcięższym gliniastym namule i na torfistych glebach (nie na czystych torfach!). Najważniejszą jest jakość i ilość wody. Najgorzej rośnie trzcina w miejscach zajętych stojącą, w lecie gnijącą lub rudziejącą wodą bez widocznego odpływu, albo gdzie woda na lato wysycha, najlepiej zaś rośnie gdzie ma wodę zdrową płynącą albo przez przypływ i odpływ stały odświeżaną jak np. w stawach. Pokrycie ziemi wodą na kilka cali (do 12 cali) zimą i latem sprzyja także bujności wzrostu łodyg trzcinowych. Najpiękniejsze zdaje mi się trzciny rosnące nad Elbą na odsypach, które tak mało są nad poziomem rzeki wzniesione, że bywają codziennie dwa razy zalwane wodą rzeczną, wznoszącą się regularnie pod wpływem przypływu i odpływu morza na 6 i więcej stóp po nad stan najniższy.

Twardość i trwałość trzciny zależy znowu od tego, kiedy została zebrana, gdyż zbiór powinien się odbywać ani za wcześnie ani za późno. Za wcześnie cięta trzcina jest jeszcze za soczystą, nie dostatecznie zdrewniała, i dlatego pod wpływem wilgoci łatwo gnieje, chociażby była przed użyciem najlepiej wysuszoną. Cechą takiej trzciny jest, że większa połowa żdźbła jest przy dobrem wysuszeniu wyraźnie zielonawa, przy złym brudnawa. Za późno cięta trzcina, która wystawiona była na kilku lub kilkunastorazowe zamarznięcie i odtajenie w ciągu zimy, jest wzdłuż popękana i krucha. Nietylko na dachu ale i pod wpływem wapna zaprawy murarskiej (tynku) traci spójność i łamie się bardzo łatwo. Najlepsza pora do wycinania trzciny jest początek zimy np. grudzień, i gdzie tylko nie ma przeszkód wynikających z położenia jak np. grząskość gruntu, najlepiej ciąć trzcinę o tej porze. W wielu jednak miejscowościach czekać trzeba koniecznie na zamarznięcie wody i tutaj skoro lód steżał dostatecznie, przystępować do wycinania. W odpowiednim czasie zebrana trzcina ma łodygi jasno żółte, połyskujące, przy naciskaniu palcami nie trzeszczące i sprężyste, nie łamiące się za łada nagięciem.

Trzcina rozmnaża się przez nasiona i pędy korzeniowe. Mając trzcinę szczerze rozmnażać, można pierwszego sposobu śmiało nie uwzględniać, raz że trzcina bardzo mało nasienia zawiera a potem, że z nasienia otrzymane rośliny potrzebują trzech i więcej lat, żeby się w bujne krzaki rozrosły. Jedynym korzystnym jest rozmnażanie przez dzielenie korzeniaków, które w odpowiednich odstępach rozsadzany.

We „Wiener landw. Ztg. Nr. 44, 1877“, podaje Wirthschaftsdirktor W. Horak postępowanie przy plantacji, które tutaj podaje dosłownie:

„Chcąc jaknajprędzej dojść do celu, przesadzać na wiosnę, gdy trzcina pędzić zaczyna, jej korzeniaki, uważając żeby gleba nowego stanowiska była jeżeli nie taką samą to przynajmniej jak najpodobniejszą do gleby, z której bierzemy korzeniaki. Przed plantacją trzeba wodę w stawie spuścić, żeby osuszyć brzegi na których wysadki sadzimy albo w dołki na 12 centymetrów głębokie albo w bruzdy pługiem wybrane. Te ostatnie mogą być na 0.5—1 metra od siebie oddalone, na nich zaś dajmy wysadkom odstęp 20—30 centymetrowe. Jeżeli tę plantację możemy w ciągu lata nawadniać, udaje się tem lepiej. Przez lato chronić przed pasacem się bydlętami, zalać zaś wodą powinniśmy dopiero na przyszlą wiosnę“.

Sposób powyższy jest niezawodnie przez pana Horak wypróbowany i zdaje się być dobry, tylko niekonieczne zdaje mi się zalanie wodą dopiero na wiosnę. Sadziłbym nawet, że może lepiej zapuścić wodą skoro zasadzone korzeniakami wypuszczą łodygi tak wysoko, że końce stercząc będą nad wodą — rośliny silniej się rozkorzenia a szczególnie w zimie nie ucierpią od mrozu, wiemy bowiem, że trzciny na stawach spuszczone po pierwszej zimie całymi kępami często wcale nie albo tylko lichy odrastają. Postępowanie całe jest zresztą zastosowane do stawów, których stanem wody możemy rozporządzać.

Na odmiałach Elby naprzeciw Harburga widziałem daleko pojedynczą metodę, wykonywaną tam przez tamtejszego Stockmeistra pana Heitmann i to również z dobrym skutkiem, czego dowodem prawdziwe lasy trzcinowe, po plantacji wkrótce powstające. Jak już wyżej wspomniałem, sadzą tam trzcinę, żeby przyspieszyć osadzeniu szlamu, osiągając oprócz nowego ładu także ustalenie brzegu. Za najodpowiedniejszą porę do sadzenia uważa p. H. marzec i kwiecień. Można by i w jesieni sadzić, ale wtedy się może zdarzyć, że przy wyższym stanie rzeki, gdy woda zamarznie dosięgając lodem sterczących ze szlamu trzonków trzciny, i nagle jeszcze potem wody przybędzie, wtedy podnoszony lód wydziera posadzone kłęby korzeni ze szlamu niszcząc plantację. Porę wiosenną zalecił mi więc jako najodpowiedniejszą. Do sadzenia używają dużych kłębów korzeniakowych (m/w 24 centymetrów w przecięciu), wziętych nie koniecznie z dobrych jeszcze zarostów, ale z takich miejsc, gdzie w skutek podniesienia się ładu trzcina zaczyna drobnieć. Jeżeli grunt twardy, robią w odstępach 4 stopowych dziury takie, żeby się kłęby zmieściły, wkładają je i zasuwają szlamem. Jeżeli grunt jeszcze miękki, szlam nie zsiadły, tak w powyższych odstępach zdeptują po prostu kłęby korzeniakowe. Sadzą zaś zawsze w takich miejscach, które przy najniższym stanie wody są jeszcze płytko zalane. Taka plantacja rozkorzenia się zaraz w pierwszym roku do tego stopnia że w drugim roku kępy są już bardzo gęste, a w trzecim roku zwarty las trzcinowy.

Przy zbiorze trzciny używają haczka żelaznego (Mat-haken) około 15 centymetrów długiego, osadzonego na drewnianym trzonku, do przyginania garści, które podcinają rodzajem sierpowatej kosi osadzonej na krótkim trzonie (Riet-schneidmesser). Na pokosie nadeschłą trzcinę dosuszają w stosach i czeszą następnie rodzajem trzębowego grzebienia (Riet-kamm) dla oddalenia za krótkich łodyg, chwastów i starych liści, poczem jeszcze sortują podług długości i wiążą we wiązki, które pod dachem, ustawiając pionowo, przechowują do przedaży. Krótsze łodygi idą na dachy, właściwie szły na dachy, dłuższe zaś na materiał do powlekania sufitów itp. — Dodać jeszcze muszę, że do przymocowywania garści trzcinowych na łatach domowych używają wikliny dla koszykarszy niezdatnej.

Sądze, że postępowanie które opisałem i którego rezultaty widziałem na ogromną skalę, dałoby się i u nas nad rzekami a nawet stawami, gdzieby trzciny nie było, zastoso-

sować. Szczególnie nad rzekami, łatwo w płaskie brzegi wgrzyżającemi się, wartaloby próbować plantowanie trzciny w celu zabezpieczenia łąk przed zdarzającymi się w takich położeniach zmianami koryta. Dodać jednak winienem, że w ostatnim celu korzystniejszym być może plantowanie łoziny, bo produkt więcej wart i ustalenie trwalsze, tylko założenie kosztowniejsze i nie tak prędko zabezpiecza zagrożone brzegi, jak trzcina stawowa. Głównym zarzutem mogłoby być, że trzcina mogłaby się porozlaźić na łąkach jako chwast.

Lwów 10go listopada 1877.

Profesor Tyniecki.

Wiadomości literackie.

Schlipf's Populäres Handbuch der Landwirtschaft. Dzieło premiowane. Ósme zupełnie przerobione wydanie z 314 drzeworytami w tekście. Berlin. Nakładem Wieganta, Hempla i Pareya 1877; in 8 str. XII, 672 i XII.

Dzieło to pod tytułem „Nauka gospodarstwa wiejskiego, podług najnowszych zasad, popularnym sposobem wyłożona dla użytku praktycznych gospodarzy“ znany i w polskiej literaturze, lecz niestety w dawnym bardzo wydaniu. Obecnie ósme wydanie niemieckie różni się bardzo na swoją korzyść od polskiego i jakością i obfitością treści a nadto potrójną ilością drzeworytów.

Całe dzieło dzieli się na rozdziały, te zaś na paragrafy. Dla mnogiej ich ilości wyliczać ich tu nie będziemy, wspomniemy tylko o tych, które bądź to dobrem przedstawieniem rzeczy, bądź fałszywem ich odmalowaniem na to zasługują.

W całej książce jest wiele rozdziałów opracowanych dobrze, wedle najnowszych badań odnośnych powag uskuteczniionych, lecz zarazem wyznać musimy, iż wiele w niej także jest takich rozdziałów, które rzecz bardzo pobieżnie traktują, a nawet i takich dużo, choć już nie rozdziałów całych, lecz pojedynczych składających je paragrafów, w których nawet przedstawienie rzeczy na zupełnie fałszywych oparte jest podstawach. Ostatni ten niedostatek spostrzegłszy np. w paragrafie traktującym o żywieniu zwierząt domowych. W nim autor dzieli składniki pożywne paszy na oddzielne grupy, a czyni to wedle przedawnionego już i dawno zarzuconego systemu J. Liebiga, mianowicie białkowe materje zalicza do proteinów, które nazywa ciałotwórczymi. Powierzchnownie również, choć dość obszernie jest przedstawiona część dzieła, mająca za przedmiot omówienia zasad chowu zwierząt domowych w ogóle. Jakkolwiek zwążywszy, że książka przeznaczona jest dla tej klasy rolników, która zaledwie początkowe wiadomości szkolne posiada a nadto, że dzieło ma na celu obznajomienie czytelnika z całym ogromem wiadomości z dziedziny gospodarstwa wiejskiego, nie można przeto wymagać, aby wiadomości w niem zawarte, przedstawione były wyczerpująco, to jednakże żadna z zasadniczych wiadomości nie może być zupełnie pominięta.

Najlepiej obrobione rozdziały w tej książce są: o nawozach, o narzędziach i maszynach rolniczych i wreszcie cały rozdział o uprawie szczegółowej roślin gospodarskich.

Szczególnie ten ostatni rozdział różni się od rozdziałów w polskim wydaniu, jest on rozszerzony, a cały opis uprawy roślin handlowych, jako to: roślin przedalanych, chmielu, tytoniu jest tu zupełnie nowy. Szkoda tylko, że

drzeworyty nie wszystkie są jednakowej dobroci, niektóre są bardzo dobre, z innych zaledwie poznać można, co mają przedstawiać.

Część o narzędziach rolniczych (mianowicie o pługach, bronach, walcach, siewnikach, żniwiarkach i młocarniach) jest także zupełnie nową i objaśnioną bardzo dobrze rycinami.

Bardzo dobry jest rozdział w dziele Schlipfa o płodozmianie i o uprawie, nawodnianiu i odwadnianiu łąk. Te dwie ważne kwestye obejmują w książce p. Schlipfa przeszło 150 stron i zasługują na przeczytanie ich przez każdego nawet wykształconego gospodarza.

Rozdział o hodowli zwierząt domowych, jak już wyżej powiedzieliśmy jest obszerny, a w zakres granic jego wchodzi: hodowla bydła rogatego, owiec, koni, trzody chlewnej i pszczoł; hodowla bydła rogatego i koni najlepiej są obrobione. Ryciny dotyczące siętego rozdziału są także nierównej dobroci; wszystkie klisze wzięte z dzieł: Die Rindviehzucht nach ihrem jetzigen rationellen Standpunkte Rohdego i Fürstenberga i „Die Pferdezucht Müllera i Schwarzenekera“ są bardzo dobre, inne dosyć liche.

Dzieło to jakkolwiek nie bez błędów, jak widzieliśmy, zasługuje na to, aby było w każdej podręcznej bibliotece małego gospodarza.

R. Z.

Rozmaitości.

Profesor **Tyniecki**, wysłany we wrześniu do Niemiec w celu rozpatrzenia się w metodach uprawy wierzb koszykarskich, właśnie powrócił, zwiedziwszy nietylko główne miejscowości, gdzie ten rodzaj wierzb jest przedmiotem uprawy na wielką skalę, ale i okręgi gdzie też wierzby są żywą na równie wielką skalę koszykarze. Pomimo że gatunki wierzb, na koszyki i obreże podatne, są w Niemczech tak pospolite jak i u nas, uprawa właściwa ogranicza się na stosunkowo nieliczne okolice, które też wysłannik komitetu Tow. gosp. galicyjskiego i c. k. Ministerium rolnictwa zwiedził, zbierając obfite notatki tak co do uprawy jak i przyrządzania materiału, będącego obecnie ważnym artykułem handlowym. Miejscowości zwiedzone są: Olawa, okolica Wrocławia nad Odrą, Postdam i Messdunk koło Brandenburga nad Hawelą, Wittenberge nad Elbą, Garbe między Elbą i Alandą, ujście Elby do morza między Harburgiem i Stade z wyspami Wilhelmsburg, Münster, okręg Heinsberg pod Akwizgranem, Ren od Neuwied do Mannheimu, wreszcie Schweinfurt Michelau Lichtenfels i inne w Bawarii, gdzie wprawdzie uprawa sama stoi bardzo nisko, ale gdzie zato koszykarstwo rozwinęło się na największą skalę, rozsyłając swoje wyroby nietylko po całej Europie ale i do Ameryki. Spostrzeżenia profesora T. potwierdzają zdanie, że koszykarstwo jak dotąd, jest bardzo ważną gałęzią przemysłu domowego, nie zaś fabrycznego, rzeczywistych bowiem fabryk oprócz kilku domów karnych jest nadzwyczaj mało, te zaś firmy, które np. w Lichtenfels noszą tytuły fabryk, są właściwie składami surowego materiału i gotowego towaru. Tak zwany fabrykant dostarcza ludziom, nie zestającym z nim w żadnym stosunku służbowym materiału po pewnej cenie, którą odraca przy odbiorze gotowego towaru. Oprócz wierzby w Niemczech sprodukowanej, odgrywa wielką rolę wierzba francuzka, sprowadzana do Niemiec wielkimi masami, pomimo tego jednak uprawa wierzby rozszerza się, zapewniając producentom piękne zyski. — Nie trzeba sobie

jednak wyobrażać, że uprawa wierzb koszykarskich nie wymaga nakładów, umiejętności i staranności, owszem, jeżeli kto chce mieć materiał pokupny, musi dobrze wybrać gatunek do gruntu i położenia odpowiedni, nie żałować nakładu na założenie kultury, a potem pielegnować i wiedzieć jak przyrządzać, a *najważniejsze*, mieć nie dalekie miejsce odbytu, chyba, żeby produkował taką wierzbę jak francuzka, z którą konkurencya jest jednak bardzo trudna. Ponieważ u nas w kilku okolicach wyrabiają koszyki, miejscowość zaś niejedna może być sprzyjającą uprawie, dlatego wartoby i u nas próbować uprawę szczególnie gatunków dziko u nas rosnących. Ze sprawozdania dowiemy się zresztą szczegółów o uprawie, byłoby jednak do życzenia, żeby komitet Towarzystwa rolniczego nie ograniczył się na sprawozdaniu, ale urządził np. w Dublanach chociażby na małym kawałku uprawę, któraby mogła służyć jako przykład dla chcących się zająć uprawą wierzb koszykarskich. Profesor T., który już przed paroma laty podał w „Rolniku“ wskazówki o uprawie wierzb koszykarskich, mógłby zużytkować spostrzeżenia, które w swej podróży porobił.

Lis jako szkodnik pierwszorzędny. Ponieważ obecnie weszło prawie w modę opiekowanie się różnymi zwierzętami, które, zjadając inne, bezpośrednio płodom polnym i leśnym szkodliwe, mają być dla nas pożyteczne, dlatego nie od rzeczy będzie przytoczenie zdania p. Frydryka Ernst (w odcinku Wiener landw. Ztg. Nr. 39, 1877) o lisie. Lis ma być bardzo użyteczny, bo tępi myszy. Podług pana E. jest to jednak urojenie, lis bowiem tylko z konieczności poluje na myszy, mianowicie gdy nie ma większej zwierzyny, kur, gęsi itp. W epoce rozplodowej, gdy żywi młode lisęta, poluje przedewszystkiem na grubszą zwierzynę, bo polując na drobne myszy nie dałby sobie rady z bieganiem do jamy, dokąd zresztą wydeptywałby prawdziwe ścieżki, czego jednak nie widzimy. Nie uwzględniając kuropatw, kur, gęsi itp. pożartych przez lisy wykazuje pan E. jedynie szkody w zającach przez lisy zrządzone. Podług zdania myśliwych jeden list zjada rocznie 30 zajęcy biorąc przecięciowo tę ilość na stare i młode lisy. Jeżeli więc w rewirze mamy parę starych i 5 młodych lisów, te zjedzą 210 zajęcy. Gdyby skórka lisia w grudniu warta była 3 złr. 75 ct., mielibyśmy za owe lisy 26 złr. 25 ct. gdybyśmy zaś zająca przedawali po 75 ct., mielibyśmy 157 złr. 50 ct. Mamy więc szkody 131 złr. 25 ct., pożytek zaś z kilku upolowanych myszy jest bardzo wątpliwej wartości. Uwzględniając powyższe, tępi pan E. lisy u siebie trzymając się innej, niżeli zwykłe, metody. Leśniczy nie dostaje skórki, ale za każdego lisa młodego lub starego, w jakiś sposób podczas epoki rozplodowej i w lecie ubitego, dostaje 1 złr. 50 ct. Za każdego zaś lisa, który podczas pory myśliwskiej w rewirze padnie, płaci leśniczy kary 1 złr. 50 ct. Skórkę rozumi się także nie dostaje. Od czasu wprowadzenia takiego postępowania miał się stan zwierzyny uderzająco powiększyć.

Zdaje się, że amatorowie polowania na bażanty, kuropatwy, zające a nawet sarny nie będą między przeciwnikami pana Ernst.

Stan zasiewów w Galicyi wschodniej.

Na podstawie raportów nadesłanych komitetowi c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego.)

Piękna pogoda w ciągu drugiej połowy października i z początkiem bieżącego miesiąca pozwoliła gospodarzom do-

kończyć siewów ozimych i uporać się w znacznej części z uprawą pod jarzyny. Są okolice, gdzie pokłady pod zimę zupełnie z końcem października ukończono, w innych zaś były one przynajmniej do dwóch trzecich części zaawansowane.

Stan ozimin w ogóle biorąc jest dość pomyślnym, mniej dobre wiadomości nadesłano jedynie z okolic Horodenki, gdzie oziminy ogółem nie wyglądają świetnie i z okolic Zbaraża, gdzie żyta są wprawdzie dobre, pszenica jednak bardzo słabo wkorzeniona, przeciętnie ma tylko trzy listki, jest więc obawa, jak przeżimuje. Rzepak w okolicy Zbaraża trzyma się także słabo, gasienice bowiem uszkodziły go znacznie.

Zbiór kartofli odbył się w warunkach pomyślnych, co do samego zaś plonu, większa część naszych doniesień podaje go na 50 korcy z morga. Lepsze rezultaty (do 80 korcy) trafiają się dość gęsto, nie zbywa jednak i na gorszych (30—40 korcy).

Kapusta po największej części nie dopisała, bo choć miejscami zanosilo się na średnio-dobry urodzaj, gasienice zniweczyły nadzieje.

We Lwowie 11go listopada 1877.

Część urzędowa.

Sprawozdanie

ze zjazdów gospodarskich

w powiecie Jarosławskim

z dnia 26go czerwca i 11go lipca 1877.

W roku bieżącym odbyły się podług uchwały szanownego Zgromadzenia Oddziału jarosławskiego Tow. gosp. dwa zjazdy gospodarskie, mianowicie dnia 26 czerwca w Rokietnicy, Kosienicach i Boratynie; dnia 11go lipca w Lutkowie i Łowcach.

Na pierwszym zjeździe 36ciu członków było obecnych. Pod przewodnictwem właściciela Rokietnicy a zarazem przewodniczącego Oddziału jarosławskiego Wgo Zygmunta Dembowskiego, zgromadzeni członkowie przeglądali oborę zapelnioną okazami krów rasy krajowej po buhaju czystej krwi Ayrshire. Obora ta od lat dopiero kilku systematycznie buhajami czystej krwi rasy Ayrshire jest odświeżana, z uwagi podniesienia jakości mleka i otrzymania większej ilości mięsa przy karmie zwyczajnej. Z rezultatów dotychczas osiągniętych właściciel zupełnie jest zadowolony. Okazy jałownika które w przyległym folwarku w znacznej ilości wychowane zostały, dały sposobność przekonania się, że kierunek hodowli jest odpowiedni, tembardziej, że mleczność krów w porównaniu z poprzednimi latami corocznie wzrasta.

Następnie odbył się przegląd narzędzi rolniczych, z których główną zwracał uwagę siewnik rzędowy do rzepaku z przyrządem do sypania kości w rzędy.

Po obejrzeniu narzędzi Zgromadzenie udało się na pole, gdzie właśnie wykę jako przedplon przed rzepakiem wykoszono i natychmiast ściernisko przyorywano. Robota dokładnie się odbywała. Na części pola jeszcze leżały świeże już kwitnące bujne pokosy, gdy jeszcze nigdzie w okolicy takich nie było, co świadczyło nie tyle o dobroci gleby ile o właści-

wem jej użytkowania, zwłaszcza, że niektórzy z gospodarzy rzepak jako przedplon pszenicy uważając, niechęć się decydować nawet w najlepszej glebie po znawożeniu takowej pod rzepak, zasiewem ją ocenić jakim. — Obok łąnu uprawionego pod rzepak, kilku morgowa przestrzeń zasazona była burakami i marchwią. Tu również robota najdokładniej była wykonana. Rzedy równe, wypielone i oczyszczone z chwastów z koronami bujnemi, wdzięcznym plonem nakład i pracę gospodarza obdarzyć obiecywały. Dalej na wzgórzu znowu rozpościerał się łąn uprawiony pod buraki. Tu rządca dóbr Rokietnicy p. Jan Jelski zwrócił uwagę zwiedzających, że flance buraków lejtowickich pomimo posuchy pięknie się przyjęły, zieleniąc się wesoło, gdy jednocześnie sadzone flance innych gatunków buraków chorobliwie wyglądały, dla tego do przesadzania najodpowiedniejsze okazują się buraki lejtowickie. Dalej zajmujący szczegół przytoczył co do uprawy buraków w Rokietnicy, że tu ma zawsze chętnych robotników, którzy za cenę 16 centów od korca choćby największą przestrzeń podejmują się oczyszczać z chwastów, przerywać przez całą wiosnę i lato, które następnie w jesieni kopią i zupełnie oczyszczone do schowania na zimę oddają.

Ztamtąd Zgromadzenie udało się na folwark, gdzie ów piękny jałownik o którym wspomniałem jest umieszczony. Stajnia nowa murowana, jasna i wysoka. Żłoby urządzone do podnoszenia. Nawóz w okresach miesięcznych bywa wywożony. Na dziedzińcu kilkanaście sztuk zrzebiat roczniaków utrzymywanych przez lato na pastwisku zasiewanem sztucznie, nadzieje dobrych fornałek przedstawiały. Po oglądnięciu pastwiska ugorowego zasianymi mieszanymi trawami sprowadzanymi z Kleczy górnej od Wgo Sławińskiego, Zgromadzenie udało się na oczekujące wózki, z których jadąc w kierunku ku Kosienicom, podziwiano przesłiczne nanczas bujne jęczmiona i rozległe łąny równej gęstej i czystej pszenicy. Ta ostatnia okazywała właśnie dobitnie dokładność uprawy roli, a co więcej umiejętne utrzymanie i użytkowanie lawozu. Wszakże już każdemu wiadomo, że największym rozsiewaczem chwastów jest źle utrzymywany nawóz, a przecież tak trudno gospodarzom zapobiedz temu zadawnionemu złemu. Okazywano także przesłiczny łąn pszenicy zasilonej samemi tylko kościami sprowadzonymi od Margulesa z Jarosławia. — Rezultat nakładu świetnie się przedstawiał i niezawodnie wielu z obecnych do naśladowania zachęcał.

Ażeby i jemną stronę jak mówił szanowny gospodarz właściciel, okazać zgromadzeniu, wózki na jego skinięcie skierowane zostały na folwark należący do Kosienic. Tu gleba jakkolwiek mozołnie uprawiana, bujnej wegetacji nie przedstawiała, atoli zieleniejące się oziminy i zasiewy jare, niezawodnie stosunkowo wdzięcznie w ziarnie się wyplacają.

Ztamtąd dojeżdżając do Kosienic, na wyniosłym wzgórzu okolonem lasem sosnowym wznosi się wspaniała świątynia kosztem rodziny kolatora a właściciela Kosienic wzniesiona. Tam na chwilę Zgromadzenie się udało, gdzie niezawodnie w uroczystej ciszy, nie jeden z członków podniósł myśl z prośbą o błogosławieństwo dla zbożodajnych łąnów, które w ostatnich latach nawiedzane różnemi klęskami, nadzieje rolników tak srodze zawodziły.

W Kosienicach po spożyciu sntego śniadania, którem szanowny gospodarz gościnnie wszystkich uraczył, po ożywionej pogadance, Zgromadzenie udało się na pole, gdzie oglądano nowo zaprowadzoną chmielarnię ze sprowadzonych żatek (ze Saatz) sadzonek, dalej przypatrywano się uprawie roli i przeglądano zasiewy bujnie oceniającej ziemi. Dalej na rozległym pastwisku oglądano trzylatki i kłaczce fornałskie, które wyborną budową i utrzymaniem powszechną zwracały uwagę.

Ztamtąd Zgromadzenie udało się do Boratyna, które, jako przyległe do Kosienic zadzierżawił Wny Dem-

bowski w roku zeszłym. Na pastwiskach przeglądano owce rasy Negretti wybornymi baranami z Księstwa Poznańskiego poprawione, tudzież w jednym stadzie przeglądano owce rasy Suthdown do których w roku ubiegłym puszczano barana sprowadzonego z Keltschau. Rezultat z pierwszego stada jest znakomity, gdyż cienkość i jakość wełny jest poprawną i też przez kupców po wysokiej cenie chętnie zakupowaną bywa, z drugiego zaś stada utrzymywanego dla podniesienia owiec opasowych, rezultat dotychczas nie da się oznaczyć.

W Boratynie przejrano obejście gospodarskie, w którym oglądano bydło rasy zwykłej krajowej, tudzież część stadniny fornańskiej, tak jak w poprzednich folwarkach dobrze utrzymanej. Nareszcie obejrzano roboty przewidziane do osuszenia znacznej przestrzeni moczarów położonych w bliskości folwarku, których cała użyteczność dopiero w następnych latach będzie stwierdzoną, a już dziś przy częściowym uskutecznieniu robót przynoszące sówite korzyści.

Gdy w pogadance przy pożegnaniu i podziękowaniu za trudy i gościnne przyjęcie właścicielowi, kilku członków sąsiadujących z tej okolicy widząc podnoszące się gospodarstwo tak widocznie, wykazywał różnicę osiąganych plonów dawniej i obecnie przez gorliwą i umiejętną pracę właściciela, Wny Dembowski odrzekł, iż jakkolwiek mu przyjemnie słyszeć to szczere i rzeczywiste sąsiadów uznanie, atoli w latach ostatnich zarządza gospodarstwem p. Jan Jelski i temuż przypisuje znaczną zasługę.

Oto były szczegóły pierwszego zjazdu, który z zadowoleniem wszystkich obecnych członków się zakończył.

Na zjeździe drugim było obecnych 27 członków. Dzień rozpoczął się pogodnym porankiem, lecz już o godzinie 9tej chmury zaszuwały widnokrąg i przepowiadały słotę. Po przybyciu zastępcy przewodniczącego Wgo Wacława Marynowskiego, który usprawiedliwił niemożność przybycia przewodniczącego Wgo Dembowskiego wezwał szanownego właściciela wsi Rutkowa Wgo Fryderyka Jahna do oprowadzenia po gospodarstwie.

W obozie oglądano bydło rasy krajowej poprawiane buhajami rasy holenderskiej, maść różnokolorowa, skład i budowa okazów nieco poprawnej jakości. Mleczność ma być zadawalniająca, gdyż jedna krowa daje w rocznem przecięciu około 400 garncy mleka. Z obory udano się do owczarni, gdzie owce rasy Suthdown krzyżowane w ostatnim roku baranem sprowadzonym z Keltschau wydały piękne jagnięta, które obiecuja być dobrymi owcami mięsnymi.

Budynki przeważnie murowane. Stodoła obszerna w której kierat i młocarnia umieszczone, a przed nią pomimo że zbiór nowych plonów się zbliża, słomy ilość nieprzebrana. Już ztąd wnosić można było, jaka na łanach musi być bujna wegetacja, gdy o tej porze, taka ilość słomy przy utrzymaniu znacznego inwentarza jest do rozporządzenia. I rzeczywiście, przyległe łąny, które z powodu świeżego zroszenia deszczem, nie można było bez kąpieli piechotą przechodzić, pokrywały się zbitą masą zieleni i dojrzewających kłosów. — Z powodu padającego deszczu Zgromadzenie nie mogło podziwiać owych sławnych na całą okolicę uprawianych grządków kapusty, a których uprawa każdej niemal jesieni tak się sówicie w Lutkowie opłaca, ani można było przeglądać pola rzędowo uprawionych buraków, już w drugim miesiącu swej wegetacji pokrywających zielenością cały obszar pola.

Zgromadzenie musiało się udać do przyległej wsi Łowiec, gdzie właściciel Wny Gustaw Jahn oprowadzał po obozie, w której okazy także rasy krajowej krzyżowane buha-

jami rasy holenderskiej już od lat kilku chowa. W stodołę umieszczony jest kierat stojący nowej konstrukcji wraz z młocarnią, której lekkość i dokładność została wypróbowaną. Przy młocarni ustawiony jest śrótownik, przez który wszystkie obroki przechodzą, nim na karmę dla inwentarza zostaną rozdane. Obejrano także owczarnię postępowo prowadzoną złożoną z owiec rasy Negretti.

Po spożyciu obfitego, gościnnie zastawionego śniadania, gdy deszcz ustał, Zgromadzenie udało się na pole dla przypatrzenia się orce pługiem zwykłym, pługiem obrotowym, tudzież pługiem trzejskibowym zwanym zdzieraczem lub perzownikiem pomysłu Rosenberga-Lipińskiego. Robota parą koni wykonana była dokładnie. Konie robocze mierne, dobrze utrzymane, parobcy zaś z narzędziami i robotą dobrze oswojeni.

Najbardziej zwrócił uwagę pług trzejskibowy, który powierzchni wypasionej ugoru zdzierał do głębokości najwięcej jednego cala. Narzędzie to bardzo użyteczne tam, gdzie da się użyć, potrzebuje jednakże dobrego uregulowania ażeby szło równo i lekko. W Łowcach znajduje się kowal, który te pługi najdokładniej reguluje, takoteż nowe po umiarkowanej cenie wyrabia.

Następnie Zgromadzenie przejechawszy przez pola uprawiane różnemi płodami udało się do przyległego folwarku, gdzie po obejrzeniu owczarni, równie licznej i dobrze utrzymywanej, podziękowawszy właścicielom za gościnne przyjęcie, rozjechało się do domów.

Oto były szczegóły drugiego zjazdu, który z powodu słoty był mniej ożywiony jak pierwszy, atoli równie przyjemny był i korzystny dla zwiedzających.

Czy zjazdy gospodarskie nadal mają dla zwiedzających doniosłość i czy są rzeczywiście potrzebne lub użyteczne, świetne Zgromadzenie niezawodnie oceni i poweźmie odnośną uchwałę; ja na zakończenie niniejszego sprawozdania pozwalam sobie wynurzyć przekonanie, że żywy, pełen rozmaitości przykład gospodarstwa, cenne zwiedzającym przynieść może owoce.

Jarosław 13. listopada 1877 r.

Sprawozdawca *Feliks Różański*.

Ogłoszenie.

Obara zarodowa w Dublanach ma na sprzedaż:

- a) 5 krów rasy holenderskiej,
- b) 2 buhajki „ „
- c) 1 jałówkę „ „
- d) 2 barany i kilkadziesiąt sztuk matek rasy Negretti.

Bliższa wiadomość na miejscu w Dublanach lub w kancelaryi komitetu Towarzystwa gospodarskiego galic.

Lwów dnia 29go października 1877 r.

Krajowa komisya dla działu rolnictwa na powszechnej wystawie w Paryżu 1878 r. zamierza urządzić wystawę zbiorową celnych płodów rolniczych kraju naszego.

W tym celu mamy zaszczyt zaprosić P. T. producentów pszenicy, jęczmienia, konieczyzny, rzepaku i chmielu, by zechcieli wziąć udział w wspomnianej wystawie przesyłając krajowej komisji dla działu rolnictwa po 10 litrów wymienionych płodów rolniczych.

P. T. producenci, którzy zechcą przychylić się do niniejszej prośby, raczą piśmiennie lub ustnie zgłosić się do krajowej komisji dla działu rolnictwa (w. Prezydium c. k.

Namiesnictwa we Lwowie) najpóźniej do końca listopada b. r. w celu wypełnienia odpowiedniej deklaracji, a w czasie właściwym osobnem pismem wezwani będą do nadesłania zadeklarowanych płodów.

Wszelkie pisma do krajowej komisji dla działu rolnictwa na wystawie paryskiej wolne są od opłat pocztowych, skoro na okładce umieszczone są słowa: „w sprawie powszechnej wystawy paryskiej w roku 1877 na urzędowe wezwanie“.

We Lwowie dnia 28go października 1877.

Z krajowej Komisji dla działu rolnictwa na powszechnej wystawie w Paryżu 1878 r.

Włodzimierz Dzieduszycki prezes.

Zaproszenie.

Dnia 23go listopada b. r. w piątek odbędzie się posiedzenie Oddziału jarosławskiego c. k. gal. Tow. gosp. na którym porządek czynności następujący:

1. Przed rozpoczęciem posiedzenia o godzinie 9tej do 11tej przed południem odbędzie się w Jarosławiu publiczna licytacja bydła i koni zarządzana przez członków mających chęć pozbycia lub kupna wybrakowanych zwierząt gospodarskich.

Podczas tej licytacji wszyscy członkowie posiadający sztuki trzody subwencyowanej, zechcą zarządzić sprowadzenia tychże dla przeglądu i zlicytowania oznaczonych okazów.

Niemniej na licytację sprowadzony także będzie baran subwencyjny, zakupiony w Keltchanach i sprzedanym zostanie najwięcej ofiarującemu.

Spęd bydła, koni, trzody i barana skutecznym być winien na plac targowy obok hotelu Warszawskiego.

Nareszcie sprowadzone także będą dwa plugi odznaczające się szczególną praktycznością i bądź przez losowanie, bądź przez licytację pozbyte zostaną.

Rada Oddziału wzywa najuprzejmiej wszystkich interesowanych do skutecznego poparcia tej licytacji.

2. O godzinie 11tej przed południem rozpocznie się posiedzenie w sali ratuszowej w Jarosławiu odczytaniem protokołu z ostatniego posiedzenia.

3. Przedstawienie i przyjęcie nowych członków.

4. Sprawozdanie z odbytych zjazdów gospodarskich w Rokietnicy, Kosienicach i Boratynie, tudzież w Lutkowie i Łowcach.

5. Wezwanie do zgłoszenia o zaprowadzenie stacji buhajów subwencyjnych dla krów włosciańskich.

6. Sprawozdanie z subwencji na narzędzia rolnicze.

7. Sprawozdanie z rezultatu zaprowadzonej szkoły zbożowej w Zarzeczcu.

8. Sprawozdanie z zaliczki udzielonej dla przemysłowców z okolicy Jarosławia przesеляjących swe wyroby na wystawę krajową we Lwowie.

9. Wezwanie do złożenia na ręce przewodniczącego Komisji sędziów do premiowania czeladzi Wgo Wacława Marynowskiego przedstawień pisemnych o kandydatach czeladzi folwarcznej zasługujących na premiowanie; tudzież wezwanie do złożenia składek na cel premiowania.

10. Odczytanie pism Komitetu centralnego.

11. Wnioski pojedynczych członków.

12. Losowanie między obecnych członków zakupionych przedmiotów gospodarskich.

O czem Rada Oddziału zawiadamiając wszystkich P. T. członków, uprasza czynnym udziałem zaszczyścić to posiedzenie.

Z Rady Oddziału jarosławskiego c. k. gal. Tow. gosp.
Jarosław dnia 3. listopada 1877 r.

Przewodniczący Zygmunt Dembowski.
Sekretarz Feliks Różański.

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie lwowskiej Izby kupieckiej.

Lwów dnia 13go listopada 1877 r.

Ceny za 100 kilogramów paritas Lwów. Według jakości.
Pszemica czerwona 10—10.50 złr., biała 10.25—10.60 złr.,
żółta 9.50—10 złr.; żyto 6—6.50 złr.; jęczmień browarny
6.25—7 złr., pastewny 5.25—6 złr.; owies 6—6.50 złr.;
groch do gotowania 8—9 złr., pastewny 7—8 złr.; wyka
4.50—5 złr.; bób 8—10 złr.; kukurudza stara 6.25—6.75
złr., nowa 5.50—6 złr.; rzepak zimowy 16—17 złr.; lnianka
12—12.40 złr.; konieczyna 47—55 złr.

Spirytus za 10.000 litrów procent: gotowy 31.75 złr.
Waluta; mark 58³/₄; rubel 1.20¹/₂; napoleon dor 9.58¹/₂.

OGŁOSZENIA.

Popularno medyczna książka.

We wszystkich księgarniach, jako też za poprzedniem nadesłaniem pocztą opłaconą 10-ciu marków pocztowych po 10 fen., można nabyć wprost z Richter's Verlags-Anstalt (księgarni nakładowej w Lipsku książkę:

Dr. Aire Metodę naturalnego leczenia.

Cena 1 marka za egz. Tejże ilustrowanej, 400 str. obejmującej książkę, a osobiście w niej zamieszczonemu sposobowi leczenia się, zawdzięczają tysiące osób swoje zdrowie. Liczne w niej zamieszczone zaświadczenia i listy pochwalne dowodzą, że nawet tacy chorzy pomocy i ulgi przez nią doznali, którzy już ani nadziei na wyzdrowienie nie mieli; dla tego też tej osobiłej książki w żadnej rodzinie brakować nie powinno.

Przy kupnie żądać należy wyraźnie: „ilustrowane oryginalne wydanie z Richter's Verlags-Anstalt (księgarni nakładowej) w Lipsku“, która to księgarnia także wyciąg gratisowy z tejże książki pocztą opłaconą na żądanie bezpłatnie rozsyła.

Sprzedają bydła rozplodowego. Zarząd książ. arcyb. dóbr w **Hochwald** koło Freiberg sprzedaje większą ilość **buhai i jałówek rasy berneńskiej**, czarne, czerwone i srokacze 12 do 18 miesięczne.

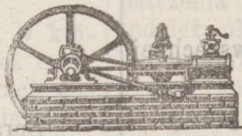
Bydło wzmiankowane jest zupełnie zdrowe, do rozplodu zdadne i hodowane karmą naturalną.
Adres: **Fürstl. erzb. Herrschaftsverwaltung in Hochwald bei Freiberg.**
(3—4) (Oesterreich.)

L. ZIELENIEWSKI

w Krakowie.

Najstarsza krajowa fabryka maszyn i narzędzi rolniczych i przemysłowych dostarcza: (2-?)

Młocarnie



Kieraty

stałe lub

przewoźne

które zupełnie parowe młocarnie zastępują (Patent).

Słynne plugi — Siewniki — Młynki — Kopaczki — Sieczkarnie — Pompy —
Walce — Szatkownice — Parniki — Gniotowniki — Sikawki — Żniwiarki — Kosiarki —
Gorzelnie — Kufy — Młyny — Tartaki — Wszelkie odlewy
Przyrządy wiertnicze najnowsze

Plany, kosztorysy bezpłatnie — Monterów i inżynierów posyła się na żądanie.

Ceny najniższe — Kredyt na raty.

Tanie a dobre

Maszyny gospodarskie

jako to:

Młocarnie ręczne systemu amerykańskiego sztyftowego, po **90** złr.

Sieczkarnie na trojakę długość kroju, po **35** złr.,
większe stosunkowo wyżej.

Obracalne sikawki do gnojówki włącznie z 8
stopową rurą ssącą, po **35** złr.

poleca: (1-3)

Antoni Hurych

w PRADZE (czeskiej), ulica Henryka pod „dwoma Kosami“.

(Prag, Heinrichsgasse, „2 Amseln“.)

Böttcher & Fröhlich

fabryka maszyn rolniczych i przemysłowych w Rzeszowie

poleca pod gwarancją

MŁOCARNIE I KIERATY

po najumiarkowańszych cenach i z najlepszego
materiału, najdokładniejszego wyrobu i nadzwyczajnie lekkiego ruchu (2-6)

TAK SAMO:

Wialnie, młynki, śrótowniki, gniotowniki do
słodu, sieczkarnie, buraczarki, pompy, sikawki,
wagi decymalne.

Wszelkie reparacje maszyn rolniczych,
gorzeln, browarów itd.

Rzetelni sprzedawcy losów,

(ze wszystkich stanów) posiadający liczne znajomości, a przez to widoki na rzetelnych nabywców, zostaną
przyjęci przez pewne dawne, znane przedsiębiorstwo bankowe

pod korzystnymi warunkami.

Wylącznie całkiem poważne sprawy bywają załatwiane.

Oferty pod **A. H.** przyjmuje Agentura ogłoszeń **Rudolfa Mosse w Bernie** (Brünn.) (2-3)

Treść: O przemyśle w Galicyi. — Jak dźwigać bez nakładów zniszczone gospodarstwo rolne? wskazówki zebrane przez Kazimierza Langiego. (Dokoń.) — Wystawa krajowa, Bolesława Chotomskiego. (C. d.) — Wystawa krajowa rolniczo-przemysłowa we Lwowie. Sprawozdanie z działu maszyn i narzędzi rolniczych, przez prof. T. Rylskiego. (C. d.) — O uprawie trzciny stawowej przez prof. Tynieckiego. — Część literacka. — Rozmaitości. — Stan zasiewów w Galicyi wschodniej. — Część urzędowa. — Wiadomości handlowe. — W odcinku: Gospodarstwo wiejskie w Anglii.